

—

—

—

;

|

|

|

|

142,351 a.

144

О дѣйстви

Протеина bacilli prodigiosi и  
bacilli pyocyanei

а также и

ДЕЙТЕРАЛЬБУМОЗЫ НА ЧЕЛОВѢЧЕСКІЙ ОРГАНИЗМЪ

въ связи съ терапевтическимъ примѣненіемъ

этихъ веществъ

**ПРИ ЛЕПРѢ.**

---

**Оскара Линга**

Ассистента Универ. Госпит. Клиники.

---

*Съ двумя таблицами.*

---

**ЮРЬЕВЪ.**

Печатано въ типографіи К. Маттисена.

1900.



О дѣйстви  
Протеина bacilli prodigiosi и  
bacilli pyocyanei  
а также и  
ДЕЙТЕРАЛЬБУМОЗЫ НА ЧЕЛОВѢЧЕСКІЙ ОРГАНИЗМЪ  
въ связи съ терапевтическимъ примѣненіемъ  
этихъ веществъ  
**ПРИ ЛЕПРѢ.**

ДИССЕРТАЦІЯ  
НА СТЕПЕНЬ  
ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ

**Оскара Линга**  
Ассистента Универ. Госпит. Клиники.

*Съ двумя таблицами.*

О п п о н е н т ы :  
Проф. Д-ръ С. О. Чирвинскій. — Проф. Д-ръ В. Г. Цёге фонъ Мантейфель. —  
Проф. Д-ръ К. К. Дегио.

— \*~\*~\* —

ЮРЬЕВЪ.

Печатано въ типографіи К. Маттисена.

1900.



Печатано съ разрѣшенія Медицинскаго факультета  
ИМПЕРАТОРСКАГО Юрьевскаго Университета.  
Юрьевъ, 5 мая 1900 г. Деканъ В. Курчинскій.  
№ 567.

Моимъ родителямъ.



Питаю чувство глубокой благодарности ко всемъ гг. Профессорамъ, способствовавшимъ моему университетскому образованію.

Особенно считаю себя обязаннымъ по отношенію къ шефу моему, многуважаемому проф. К. К. Дегіо за его любезное указаніе мнѣ темы и за его постоянную готовность быть мнѣ полезнымъ и словомъ и дѣломъ при выполненіи моей работы.

Господину маг. фарм. К. Креслингу изъ С.-Петербурга выражаю свою величайшую признательность какъ за его любезное предоставленіе мнѣ своей лабораторіи для полученія дейтеральбумозы, такъ и за его личные труды при приготовленіи бактерійныхъ экстрактовъ.

---





## Введеніе.

---

Въ наше время было направлено и потрачено много успій на борьбу съ распространіемъ проказы (Лерга), этого страшнаго, безпощаднаго бича человѣчества; внолнѣ естественно поэтому всеобщее вниманіе сосредоточилось на сообщеніи, сдѣланномъ въ 1896 г., гдѣ говорилось о излечимости лепры, которую до этого времени считали неизлечимой. Колыбелью этого знаменательнаго открытія, которое должно было принести спасеніе столькимъ несчастнымъ, былъ штатъ Колумбія, гдѣ проказа сильно распространена, и гдѣ для борьбы съ ней построено въ Santa Fé de Bogotá большая лепрозорія.

22 ноября 1895 г. на засѣданіи медицинской академіи штата Колумбіи, директоръ указанной лепрозоріи, д-ръ *Cargasquilla*<sup>1)</sup>, сдѣлалъ сообщеніе о несомнѣнныхъ случаяхъ излеченія проказы послѣ примѣненія имъ цѣлительной сыворотки къ пораженнымъ проказой, какъ пятнистою (*Lepa maculosa*), такъ и бугорковою (*Lepa tuberosa*).

По примѣру опытовъ, произведенныхъ проф. *Richet*, при приготовленіи сифилитической сыворотки, поступили слѣдующимъ образомъ для полученія сыворотки противо-проказной: пораженному проказой въ молодомъ возрастѣ

---

1) *Semaine médicale*. 1896 № 2.

было сдѣлано кровопусканіе, кровь собиралась въ стерилизованныхъ чашечкахъ; выдѣлившуюся сыворотку вспрыскивали черезъ каждые 10 дней лошади въ количествѣ отъ 15—60 см<sup>3</sup>, смотря по величинѣ ея.

Спустя 10 дней послѣ третьяго вспрыскиванія у животнаго вскрыли *Vena jugularis*; полученная при этомъ сыворотка въ незначительномъ количествѣ была собрана въ тщательно закупоренныхъ пробиркахъ, защищенныхъ отъ дѣйствія свѣта, при чемъ въ качествѣ дезинфицирующаго средства прибавляли камфору. Эту лошадиную сыворотку вспрыскивали черезъ каждые три дня прокаженнымъ, увеличивая постепенно дозу отъ 1—20 см<sup>3</sup>, при этомъ вызывалось всегда лихорадочное состояніе, выражающееся ознобомъ, чувствомъ холода, головными болями, смѣняющимися затѣмъ чувствомъ жара съ потоотдѣленіемъ. Пульсъ получался учащенный, температура подымалась обыкновенно до 38—39°, а иной разъ до 40—41°. При появленіи пота эта реакція со стороны организма исчезала, и только при возобновленномъ вспрыскиваніи она опять выступала при вышеуказанныхъ явленіяхъ. Этотъ методъ леченія примѣнялся въ продолженіи 4—6 недѣль.

*Sagrasquilla* слѣдующимъ образомъ резюмируетъ измѣненія, полученные при леченіи сывороткой на пораженныхъ мѣстахъ: чувствительность восстанавливалась въ болѣе или менѣе короткое время, пятна обезцвѣчивались, въ особенности тѣ, которыя были по близости къ мѣсту инъекціи, отечность проходила болѣе или менѣе скоро. Бугорки смягчались, становились плосче и исчезали путемъ всасыванія или нагноенія, оставляя послѣ себя рубецъ; язвенные процессы подвергались нагноенію и вслѣдъ затѣмъ удивительно быстрому заживленію; рубцы на мѣстѣ раньше гноившихся бугорковъ становились блѣднѣе; на слизистой оболочкѣ бугорки исчезали, изъязвленные мѣста заживали; лицо обезцвѣчивалось и теряло свое львиное выраженіе; общее состояніе больныхъ значительно улучшилось, несмотря

на указанные реакціи со стороны организма; аппетитъ, сонъ опять возвращались и прежнее угнетенное состояніе смѣнялось надеждой на выздоровленіе.

Послѣ перваго вспрыскиванія Carrasquilla считалъ возможнымъ допустить, что патогенное дѣйствіе бациллы проказы приостановилось, такъ какъ на 15<sup>1)</sup> больныхъ, къ которымъ примѣнялась сыворотка онъ ни разу не замѣтилъ новаго появленія бугорковъ; на основаніи этого онъ рѣшилъ, что въ данномъ случаѣ примѣняемое имъ средство непосредственно дѣйствуетъ на причину болѣзни, что особенно подтверждалось возвращеніемъ чувствительности, и въ виду полученныхъ результатовъ онъ пришелъ къ заключенію, что проказу не слѣдуетъ болѣе считать неизлечимой болѣзнью.

Неудивительно, что послѣ такого смѣлаго предсказанія, все изучающіе проказу повсюду направили свои усилія къ тому, чтобы сдѣлать леченіе сывороткой общимъ достояніемъ врачей, разъ подтвердятся показанія, сдѣланныя докторомъ Carrasquilla. Благодаря докладу секретаря медицинской академіи въ Bogotѣ, доктора Pablo García Medina<sup>2)</sup> о точныхъ способахъ полученія противпроказной сыворотки, о чемъ я уже вкратцѣ говорилъ, послѣдующіе опыты были по существу облегчены, при чемъ оказалось нетруднымъ и въ другихъ мѣстахъ получить сыворотку указанного выше образца.

Присутствовавшій здѣсь профессоръ Dehio<sup>3)</sup> познакомился съ методомъ леченія сывороткой и взялъ на себя трудъ самому, по образцу изобрѣтателя, получить сыворотку, желая въслѣдствіи испытать ея терапевтическое дѣйствіе въ лепрозории для прокаженныхъ „Muhli“, нахо-

1) Мнѣ извѣстно, что Carrasquilla послѣ обнародованія своей работы продолжалъ опыты, но, насколько я знаю, въ европейской литературѣ онъ болѣе не сообщалъ о своихъ изысканіяхъ.

2) Semaine médicale 1896, Nr. 44.

3) Dehio, Zur Serumtherapie der Lepra. St. Petersburg, Medic. Wochenschrift 1898, Nr. 27.

дящейся по соседству съ городомъ Юрьевымъ. Для получения сыворотки противпроказной профессоръ Degio пользовался восьмилѣтней лошадью; сыворотка согласно предписаніямъ Carrasquilla приготовлялось слѣдующимъ образомъ: послѣ асептического вскрытія вены у страдающаго свѣжей проказой (*Perla tuberosa*) собранная кровь, въ количествѣ 2—400 см<sup>3</sup>, оставалось впродолженіи 2 × 24 часовъ при прохладной комнатной температурѣ герметически закрытой; отсюда уже сыворотка свѣтлая, янтарнаго цвѣта, иной разъ съ красноватымъ отбѣнкомъ, перепосилась при посредствѣ пинетки и подкожно впрыскивалась лошади при постепенномъ увеличеніи дозы. Для большей достовѣрности при каждомъ впрыскиваніи употреблялась кровь другого прокаженного больного, такъ что для пяти впрыскиваній, сдѣланныхъ лошади, было выбрано пять различныхъ прокаженныхъ. Обращено было самое строгое вниманіе на то, чтобы больные, употребляемые для кровопусканія, не страдали никакими язвенными процессами на кожѣ или слизистой оболочкѣ, не лихорадили, были хорошаго питанія и по возможности представляли болѣе свѣжіе случаи заболѣванія. Какъ самыя маленькія впрыскиванія въ 48 см<sup>3</sup>, такъ и самыя большія въ 180 см<sup>3</sup> не вызывали у лошади достойныхъ упоминанія явленій; спустя нѣсколько часовъ послѣ впрыскиванія температура подымалась на нѣсколько десятыхъ градуса и вскорѣ затѣмъ возвращалась къ нормѣ; общее состояніе не обнаружило измѣненій, дыханіе и пульсъ не были учащены. Послѣ того, какъ впродолженіи 7 недѣль лошадь подверглась четыремъ впрыскиваніямъ, была вскрыта у. jugularis при полномъ соблюденіи асептики; изъ полученныхъ такимъ образомъ двухъ литровъ крови послѣ 3 × 24 ч. стоянія получалась 600 см<sup>3</sup> свѣтло-желтой безъ запаха сыворотка, для сохраненія которой прибавлялось незначительное количество фенала или камфоры. Эта сыворотка въ маленькихъ порціяхъ до употребленія сохранялась въ герметически закупоренныхъ про-

биркахъ, въ прохладномъ мѣстѣ, защищенная отъ вліянія свѣта.

Считаю лишнимъ упомянуть, что всѣ эти манипуляціи производились при самой строгой асептикѣ. Сдѣланныя для контроля пластинчатая культура обнаруживали отсутствіе зародышей какъ въ сывороткѣ полученной отъ прокаженныхъ, такъ и въ кровяной лошадиной сывороткѣ; только содержимое нѣкоторыхъ стеклянныхъ чашекъ обнаружило незначительное загрязненіе безвредными бактеріями воздуха, влѣдствіе чего однако фізіологическое дѣйствіе сыворотки, какъ это впоследствии оказалось, не видоизмѣнилось.

Эту противо-проказную сыворотку Дегіо впрыскивалъ подкожно 19 прокаженнымъ, не различая формы и продолжительности заболѣванія, начиная съ 1—20 см<sup>3</sup> (при постепенномъ увеличеніи дозы) каждыя 3—4 дня въ продолженіи 2½ мѣсяцевъ. Сообразно индивидуальности опредѣлялась самая высшая доза, причемъ 13 паціентовъ, какъ самую большую разовую дозу получили 10 см<sup>3</sup>, пять 15 см<sup>3</sup> и только одинъ 20 см<sup>3</sup>.

Когда стали впрыскивать сыворотку прокаженнымъ, было сдѣлано пятое впрыскиваніе иммунизированной лошади въ количествѣ 180 см<sup>3</sup> сыворотки отъ больного свѣжей проказой (*Lepra tuberosa*), и 10 дней спустя по выше описанному методу была получена кровь, изъ которой вновь приготовили сыворотку въ количествѣ 1000 см<sup>3</sup>.

Всѣ явленія, наступившія послѣ впрыскиванія, проф. Дегіо раздѣлилъ на двѣ группы: мѣстныя и общаго характера. Мѣстная реакція ограничивалась мѣстомъ впрыскиванія и выражалась покраснѣніемъ и инфильтраціей кожи и подкожной кѣлѣчатки, величиною въ окружности отъ серебрянаго рубля до ладони, безъ особенной болѣзненности или другихъ какихъ либо ощущеній, но очень чувствительной при надавливаніи. Впродолженіи нѣсколькихъ дней инфильтрація эта рассасывалась. Явленія общаго харак-

т е р а касались всего самочувствія больного, что выражалось ломотой въ сочлененіяхъ, извѣстной вялостью и головными болями; въ продолженіи 12—36 часовъ температура держалась на нѣкоторой повышенной высотѣ, не переходящей никогда за 39°. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ замѣчалось или полное отсутствіе, какъ мѣстныхъ, такъ и общихъ явленій, или же они были очень слабо выражены.

Что касается терапевтическихъ результатовъ, то они были вполнѣ отрицательнаго характера; ни у одного пациента не видно было улучшенія, напротивъ, примѣняя эту терапію, замѣчали у нѣкоторыхъ больныхъ ухудшеніе въ теченіе болѣзни, выражающееся появленіемъ новыхъ бугорковъ, что бываетъ впрочемъ и безъ вмѣшательства.

Профессоръ Дегіо<sup>1)</sup> сдѣлалъ докладъ о полученныхъ имъ самимъ результатахъ въ октябрѣ 1897 г. въ Берлинѣ на международномъ научномъ съѣздѣ, посвященномъ вопросу „о лепрѣ“, гдѣ какъ разъ кстати было обращено особое вниманіе на серотерапію прокасы. Оказалось, что и другіе изслѣдователи, занимающіеся изученіемъ прокасы, многократно испытывали дѣйствіе сыворотки, приготовленной Carrasquilla.

Въ Алжирѣ Barillon<sup>2)</sup> наблюдалъ въ двухъ случаяхъ весьма сомнительные результаты, примѣняя сыворотку Carrasquilla, имъ приготовленную съ точностью по указаніямъ, съ тѣмъ лишь уклономъ, что для иммунизации онъ пользовался осломъ вмѣсто лошади. Изъ тщательно веденныхъ исторій болѣзни оказывается, что при примѣненіи сыворотки, онъ наткнулся и на очень неблагоприятныя осложненія. У одного пациента онъ наблюдалъ послѣ инъекціи Syncore и угрожающую асфиксію,

1) Dehio, Mittheilungen und Verhandlungen der Lepraconferenz zu Berlin 1897.

2) Barillon, Essais de Sérothérapie de la lèpre par la méthode de B. Juan de Dios Carrasquilla, Mittheilungen auf dem Lepra - Congress zu Berlin 1897. Theil II.

такъ что съ трудомъ удалось сохранить его при жизни. Во всякомъ случаѣ онъ не видѣлъ въ этомъ методѣ постоянного разрѣшенія вопроса объ успѣшной терапіи проказы.

Въ Берлинѣ Buzzi<sup>1)</sup> сдѣлалъ сообщеніе объ одномъ типическомъ случаѣ проказы (*Lepae maculotuberosae*), гдѣ онъ, примѣняя при леченіи сыворотку, непосредственно полученную отъ Carrasquilla<sup>2)</sup>, достигъ благоприятныхъ результатовъ. Но въ сущности здѣсь имѣлось въ виду только улучшение состоянія, такъ какъ въ періодъ леченія замѣчались возвраты болѣзни; относительно же болѣе продолжительнаго излеченія при посредствѣ сыворотки — вопросъ оставался открытымъ.

Olaya Laverde<sup>2)</sup> въ Socorrѣ примѣнялъ сыворотку къ 60 прокаженнымъ и всегда могъ констатировать значительное улучшение. При этомъ онъ утверждаетъ, что нельзя считать этого улучшения случайнымъ, но оно должно быть всецѣло отнесено къ специфическому дѣйствію терапіи. Инфильтрація кожи рассасывалась, пятна и пигментация становились свѣтлѣе, язвы заживали замѣтно, анестезія исчезла, чувствительность улучшалась и болѣзненность уменьшалась. Бациллы, всегда находимыя въ кожѣ до примѣненія сыворотки, вмѣстѣ съ исчезновеніемъ инфильтраціи и бугорковъ не могли быть болѣе обнаружены. Въ шести случаяхъ улучшение бросалось въ глаза, но будущему предстоитъ рѣшить, считать ли это улучшение временнымъ или постояннымъ.

Hallopeau<sup>3)</sup> въ Парижѣ примѣнялъ сыворотку къ

1) Buzzi, Vorläufige Mittheilung über einen Fall mit Carrasquilla-schem Serum behandelten Fall von Lepra, Deutsche medicin. Wochenschr. 1897, Nr. 42.

2) Olaya Laverde, Lepraconferenz zu Berlin 1897, pag. 145.

3) Hallopeau, ibidem pag. 147.

6 больнымъ; на трехъ онъ не замѣчалъ никакого дѣйствія, а у двухъ другихъ замѣчались сильные возвраты.

Abraham<sup>1)</sup> изъ Лондона очень воздержанно высказывается относительно леченія сывороткой, такъ какъ ему пришлось видѣть неблагопріятные результаты въ тѣхъ трехъ случаяхъ, гдѣ онъ совместно съ др. Германомъ примѣнялъ сыворотку, присланную имъ Саггасквиллой.

Alvarez<sup>2)</sup> изъ Голланду прибѣгъ въ 14 случаяхъ въ продолженіи 6 мѣсяцевъ къ леченію сывороткой; на 12 пациентахъ онъ не замѣчалъ никакого улучшенія; одинъ съ *Lepra anaesthetica* замѣтилъ въ первую недѣлю леченія — улучшеніе чувствительности въ лѣвой рукѣ, что однако въ послѣдствіи, несмотря на терапію, вполне исчезло. На 14-омъ пациентѣ съ *Lepra tuberosa* получились въ первую недѣлю великолѣпные результаты, но язвы на носѣ и опухоль ушей не проходили. Въ опроверженіе утвержденія Саггасквиллы онъ видѣлъ два раза новое высыпаніе бугорковъ въ періодъ леченія, и два раза онъ наблюдалъ тяжелую асфиксію, продолжавшуюся 10 минутъ.

Arning<sup>3)</sup> изъ Гамбурга рассказываетъ объ одномъ тяжеломъ случаѣ *Lepra tuberosae*. Сейчасъ послѣ перваго вспрыскиванія 3 см<sup>3</sup> сыворотки (съ любезностью присланной ему Саггасквиллой) онъ видѣлъ поражающее улучшеніе: инфильтрація замѣтно скоро улучшалась, на мѣстѣ язвъ образовалась рубцовая ткань, аппетитъ становился лучше, всѣ тѣла въ продолженіи 14 дней увеличились на 5 кил., субъективное самочувствіе улучшалось, всѣ язвы на носѣ заживали, голосъ возстановился. Къ величайшему сожалѣнію, эта столь много обѣщавшая терапія послѣ 5-ой инъекціи изъ 5 см<sup>3</sup> потеряла полное фiasco: пациентъ опять началъ лихорадить, но безъ мѣстныхъ явле-

1) Abraham, Lepraconferenz zu Berlin 1897, Teil II pag. 145.

2) Alvarez, ib. pag. 148.

3) Arning, ib. pag. 154.



ній, сталъ вскорѣ терять на вѣсъ и впалъ въ прежнее удрученное состояніе, въ которомъ онъ находился до впрыскиваній.

Опыты Brieger'a<sup>1)</sup> съ сывороткой на двухъ прокаженныхъ (одинъ случай *Lepae tuberosae*, гдѣ продолженіи трехъ недѣль было впрыснуто до 20 см<sup>3</sup>. другой случай *Lepae maculosae*, гдѣ въ 3 недѣли впрыснули 95 см<sup>3</sup>) остались безъ всякихъ результатовъ.

На берлинскомъ съѣздѣ по поводу проказы Carrasquilla<sup>2)</sup> съ положительностью утверждалъ, что терапия, которой онъ держался, если даже и не приводила къ излеченію, однако давала извѣстное улучшеніе.

Neisser<sup>3)</sup>, хотя лично не производилъ никакихъ опытовъ, очень скептически отзывался о дѣйствіи сыворотки. „Какимъ образомъ иммунизирующій методъ леченія можетъ привести къ результатамъ, если мы ничего положительнаго не знаемъ объ иммунитетѣ при проказѣ.“

Petrini de Galatz<sup>4)</sup> вообще отрицалъ всякое дѣйствіе сыворотки, и полученное улучшеніе онъ относитъ къ тонирующему леченію и къ повязкамъ изъ Kal. hypermang., которыя Carrasquilla на самомъ дѣлѣ примѣнялъ.

Д-ръ Гринфельдъ<sup>5)</sup> изъ Ростова на Дону сообщаетъ о двухъ случаяхъ *Lepae tuberosae*, гдѣ имъ было примѣнено леченіе сывороткой. Сыворотку ему доставила химическая фабрика E. Merck'a въ Дармштадтѣ, куда онъ послалъ сыворотку крови отъ больного *lepra tuberosa*; при приготовленіи сыворотки здѣсь слѣдовали строго указаніямъ Carrasquilla'y. Леченіе сывороткой продолжалось около шести мѣсяцевъ; вирожденіи этого времени одному больному было впрыс-

1) Brieger, Lepra-Conferenz zu Berlin. 1897, pag. 155.

2) Carrasquilla, ibidem. pag. 156.

3) Neisser, ibidem pag. 157.

4) Petrini de Galatz, ibidem pag. 149.

5) Гринфельдъ, Проказа въ Области войска Донскаго и примѣненіе серотерапіи при лепрѣ, Русск. Архивъ Патол., клиническ. мед. и бактеріол. 1898. Томъ V.

нуто 131 g, при постепенномъ увеличеніи отъ 2—9, другому 155 g при той же дозировкѣ; сверхъ того каждый изъ пациентовъ получалъ три раза сыворотку внутрь въ количествѣ 5—10 g. Первые вспрыскиванія не вызывали никакихъ явленій, послѣдующія сильно отразились на общемъ состояніи больныхъ. Спустя три, четыре часа послѣ вспрыскиваній при ознобѣ и повышенной температурѣ наблюдалась слабость и ухудшеніе самочувствія; спустя 24 часа явленія эти исчезали. Довольно часто на мѣстѣ бугорковъ появилась краснота и инфильтрація, а впоследствии шелушеніе, частичное смягченіе и рассасываніе; образовавшіяся язвы подвергались скорому заживленію. Приходилось признать извѣстное несомнѣнное улучшеніе, что показываютъ фотографическіе снимки. Лицо теряло львиное выраженіе, мѣдно-красный цвѣтъ кожи становился блѣднѣе, бугорки частью исчезли, частью подверглись регрессивному процессу. Что же касается продолжительности этого улучшенія, Гринфелдъ не высказываетъ никакого окончательнаго взгляда въ виду непродолжительности своихъ опытовъ.

Въ медицинскомъ мѣсячномъ журналѣ за текущій годъ Dornblüth<sup>1)</sup> изъ Rostock'a сдѣлалъ сообщеніе объ успѣшномъ примѣненіи сыворотки въ одномъ случаѣ *Lepae tuberosae*. Подобно Гринфелду, онъ пользовался для своихъ вспрыскиваній сывороткой изъ фабрики Мерка и при посредствѣ ея достигъ сначала медленнаго и легкаго, впоследствии быстраго и значительнаго улучшенія. Въ общей сложности онъ произвелъ 62 вспрыскиванія, каждому пациенту два раза въ педѣлю, въ количествѣ отъ 2—5 см<sup>3</sup>. Послѣ вспрыскиванія 5 см<sup>3</sup> не наблюдались ни мѣстныя, ни общаго характера явленія, между тѣмъ какъ вспрыскиваніе бѣльшихъ дозъ (что было сдѣлано 2 раза) сопряжено было съ явленіями какъ мѣстнаго, такъ и общаго характера,

1) Dornblüth. Ein Fall von Lepa tuberosa, Aertzliche Monatschrift, 1900. Heft 2.

которые были такъ сильно выражены, что пришлось инъекціи прекратить. Подъ вліяніемъ сывороточнаго леченія опухоли значительно уменьшились, бугорки накожные, какъ по своей величинѣ, такъ и по толщинѣ становились меньше и блѣднѣе, коричневатые пятна на кожѣ почти вполнѣ исчезли, состояніе слизистой оболочки носа значительно улучшилось. О дальнѣйшемъ теченіи болѣзни Dornblüth общалъ сдѣлать сообщеніе.

Является теперь вопросъ, какого мнѣнія мы должны быть относительно метода Carrasquill'y. На основаніи произведенныхъ опытовъ приходится сказать, что при выше указанномъ методѣ леченія во многихъ случаяхъ получалось наглядное улучшеніе, но нельзя было отмѣтить опредѣленнаго излеченія; съ другой стороны были случаи, гдѣ этотъ методъ оставался безслѣднымъ для теченія болѣзни.

Второй вопросъ слѣдующій: на чемъ основывается терапевтическое дѣйствіе этой сыворотки? Проф. Дегіо<sup>1)</sup> того мнѣнія, что мы здѣсь не имѣемъ дѣло со специфическими антитоксинами, отъ которыхъ слѣдуетъ ожидать не только временнаго, но и исцѣляющаго дѣйствія; по его мнѣнію *неспецифическій* элементъ способствуетъ регрессивному метаморфозу и исчезновенію бугорковъ. Съ другой стороны, Brieger<sup>2)</sup> на теоретическихъ основаніяхъ находить невозможнымъ считать сыворотку специфическимъ антитоксиномъ, такъ какъ кровяная сыворотка прокаженныхъ, будучи впрыснутой лошади, вскорѣ опять выдѣляется. Сверхъ того нѣтъ никакихъ данныхъ, что бациллы лепры образуютъ токсины, такъ какъ послѣднія не были открыты ни въ сывороткѣ прокаженныхъ, ни въ ихъ выдѣленіяхъ. Бациллы лепры принадлежатъ именнo къ группѣ бактерій, которыя не образуютъ токсиновъ, поэтому болѣе, чѣмъ сомнительно, чтобы сыворотка, не содержащая въ себѣ токсина, могла

1) loc. cit.

2) Brieger, Lepra-Conferenz zu Berlin 1897, pag. 155.

въ организмѣ лошади вызвать образованіе антитоксина. Дегіо не исключаетъ возможности развитія въ сывороткѣ Carrasquill'ы микробовъ не специфической природы, протеиновъ и токсальбуминовъ которыхъ въ послѣдствіи могутъ оказать свое дѣйствіе. Этимъ объясняется, почему сыворотка, приготовленная проф. Дегіо, оставалась безъ дѣйствія, такъ какъ въ ней, какъ показали пластинчатая разводка не было ни бактерій, ни случайныхъ продуктовъ послѣднихъ. Въ пользу того мнѣнія, что здѣсь возможно допустить дѣйствіе протеиновъ бактерій, говоритъ то обстоятельство, что и продуктами другихъ бактерій не лепрозного происхожденія достигали значительныхъ измѣненій регрессивнаго характера въ лепрозныхъ новообразованіяхъ.

Я хочу напомнить о многочисленныхъ опытахъ примѣненія туберкулина къ прокаженнымъ. Туберкулинъ, представляющій собой экстрактъ изъ бактерій, получаемый долгимъ кипяченіемъ чистыхъ культуръ туберкулезныхъ бактерій, по своему химическому составу есть смѣсь бактерійныхъ протеиновъ, среди которыхъ можно различать альбуминаты, альбумозы, дейтероальбумозы и пептоны. При вспрыскиваніи туберкулина лепрознымъ больнымъ наблюдаемъ тоже дѣйствіе, что при вприскиваніи сыворотки Carrasquill'ы.

Для сравненія дѣйствія туберкулина и сыворотки я вкратцѣ изложу результаты нѣкоторыхъ опытовъ съ туберкулиномъ надъ больными лепрой. Такъ Arning<sup>1)</sup> въ двухъ случаяхъ *Lepae perorum* не наблюдалъ никакихъ результатовъ; Karosi<sup>2)</sup>, примѣняя Коховскій туберкулинъ въ двухъ случаяхъ только въ одномъ наблюдалъ легкую реакцію; напротивъ, Babes и Kalendero<sup>3)</sup> изъ Бука-

1) Arning, München. med. Wochenschr. 1891, pg. 54.

2) Karosi, Bericht der Wiener med. Presse über die Verhandlungen der Gesellschaft der Aerzte in Wien am 19. März 1891.

3) Babes und Kalendero, Ueber die Wirkung des Koch'schen Heilmittels bei Lepre. Deutsch. med. Wochenschr. 1891, pag. 604.

роста наблюдали реакцію общаго характера въ 7 случаяхъ и, исключая изъ этого числа два случая съ *Lepra anaesthetica*, очень выразительную мѣстную реакцію со стороны лепрозныхъ бугорковъ, что послѣ многократныхъ впрыскиваний выразилось значительнымъ опуханіемъ, краснотой и болѣзненностью на мѣстѣ инфильтратовъ. Послѣ этихъ явленій инфильтраты отчасти уменьшились и становились блѣднѣе, а гноящіеся бугорки засыхали. Въ одномъ случаѣ уменьшеніе опухолей шло такъ интенсивно, что уже въ продолженіи 14-дневнаго леченія удалось устранить имѣющуюся афонію и затрудненія въ дыханіи. Общее состояніе улучшилось, на анестетичныхъ мѣстахъ чувствительность усиливалась и подвижность въ атрофированныхъ конечностяхъ становилась легче.

Kartulis<sup>1)</sup> изъ Александріи примѣнялъ туберкулинъ въ 5 случаяхъ лепры и вслѣдствіе констатировалъ реакцію со стороны организма, что выражалось или повышеніемъ температуры, ознобомъ, головными болями и болѣзненностью въ членахъ, или же, какъ это было въ двухъ случаяхъ, головокруженіемъ и паденіемъ температуры до 35,4°. Лепрозныя бугорки подверглись постепенному регрессивному метаморфозу.

Doutrelepont<sup>2)</sup> изъ Бонны въ двухъ случаяхъ лепры, примѣняя туберкулинъ, не нашелъ никакого улучшенія, но послѣ впрыскиванія замѣтилъ новыя пятна и узелки.

Goldschmidt<sup>3)</sup> изъ Мадеры, на 10 случаяхъ *lepraе tuberosae* видѣлъ очень благопріятные результаты, такъ что онъ даже говорилъ о возможности излеченія лепры при помощи туберкулина. Къ сожалѣнію, дальнѣйшее теченіе не оправдало возложенныхъ на туберкулинъ надеждъ,

1) Kartulis, Ueber die Anwendung des Kochschen Heilmittels in Aegypten. Deutsch. med. Wochenschr. 1891, Nr. 16.

2) Doutrelepont, Deutsche med. Wochenschr. 1891, pg. 584.

3) Goldschmidt, Wirkung des Tuberculins auf Lepra. Berlin. klin. Wochenschr. 1891, NNr. 2, 4 u. 5.

такъ какъ большинство паціентовъ до того ослабѣло, что пришлось оставить эти опыты и нельзя было констатировать извѣстнаго продолжительнаго излеченія.

Въ Лифляндіи д-ръ Truhart<sup>1)</sup> и д-ръ Schwarz<sup>2)</sup> подвергли леченію Коховскимъ туберкулиномъ 22 больныхъ лепрой и наблюдали ихъ въ продолженіи 10 мѣсяцевъ. Одинаковые результаты, полученные этими двумя изслѣдователями, показываютъ, что туберкулинъ, впрыснутый подкожно больнымъ лепрой, даже въ малыхъ дозахъ, въ состояніи вызвать какъ мѣстныя явленія, такъ и явленія общаго характера въ видѣ лихорадочныхъ состояній. Почти уже первыя впрыскиванія вызывали значительное улучшеніе; язвы на кожѣ становились чище въ короткое время, быстро стали образоваться грануляціи и рубцы. Также язвы слизистой оболочки подвергались, хотя болѣе медленному, но полному излеченію. Пятна становились блѣднѣе и чувствительность возобновлялась на мѣстахъ анестезіи; отдѣльные бугорки подвергались лишь незначительному измѣненію; случайно иногда получалось болѣе сильное опуханіе и своего рода воспаленіе кожи, покрывающей бугорки, а также образованіе струнъ и корокъ, которыя потомъ отпадали, оставляя гладкій эпидермисъ. Однако только въ отдѣльныхъ случаяхъ замѣчалось уменьшеніе бугорковъ, по большей части они оставались неизмѣненными. Самочувствіе улучшалось наглядно, питаніе усиливалось, и паціенты чувствовали себя лучше и сильнѣе.

Послѣ этого обзора наблюденій, сдѣланныхъ вышеуказанными авторами, кажется, что въ большинствѣ случаевъ примѣненія туберкулина получалось очевидное улучшеніе, что дало право надѣяться пайти въ туберкулинъ не только средство специфическое противъ туберкулеза, но

1) Truhart, Ein Beitrag zur Leprabehandlung mittels Tuberculin. Deutsche med. Wochenschr. 1891.

2) Schwarz, Bericht über Tuberculinbehandlung Lepröser im Stadt-Krankenhaus zu Kellin. Petersburg. Med. Wochenschr. 1891.

и противъ лепры. Goldschmidt (l. c.), какъ уже было сказано, послѣ своихъ первыхъ удачныхъ опытовъ считалъ лепру излечимой, а Truhart послѣ первыхъ своихъ наблюдений, которыя свиду были такъ благопріятны, не могъ отрицать возможности излеченія лепры. Только дальнѣйшее теченіе указанныхъ случаевъ привело, къ сожалѣнію, къ заключенію, что полученное улучшение было преходящаго характера. Goldschmidt принужденъ былъ прекратить дальнѣйшее примѣненіе туберкулина у своихъ пациентовъ, такъ какъ эти вспрыскиванія отражались очень плохо на ихъ общемъ состояніи. Также и Schwarz, несмотря на блестящіе результаты, достигнутые въ началѣ, долженъ былъ придти къ печальному заключенію, что онъ достигъ только временнаго улучшенія. Впродолженіи десятимѣсячнаго леченія онъ наблюдалъ многократное образованіе новыхъ бугорковъ, возвратныя явленія на зажившихъ уже мѣстахъ, которыя чаще всего выступали на слизистой оболочкѣ зѣва; эти возвратныя явленія, выступая неожиданно и выражаясь въ быстромъ язвенномъ распадѣ рубца, не подвергались болѣе заживленію, несмотря на продолжающіяся вспрыскиванія; въ нѣкоторыхъ случаяхъ новыя язвы подвергались заживленію, но вскорѣ опять наступалъ распадъ.

Въ сущности результаты, наблюдаемые при вспрыскиваніяхъ туберкулина, согласны съ результатами, полученными при леченіи сывороткой Саггаскилл'ы. Какъ здѣсь, такъ и тамъ имѣлись явленія общаго и въ лепрозныхъ инфильтратахъ метаморфозы регрессивнаго характера. При примѣненіи обоихъ средствъ сначала наблюдалось улучшеніе, во время леченія получалось новое высыпаніе бугорковъ и часто въ концѣ концовъ прежнее безнадежное состояніе. Эти средства имѣютъ уже и то общее, что они у различныхъ изслѣдователей приводили къ противорѣчивымъ заключеніямъ; чѣмъ эта противорѣчивость вызвана, въ настоящее время трудно опредѣлить.

Относительно туберкулина, въ виду того, что онъ представляетъ собой опредѣленный препаратъ, мы имѣемъ право сказать, что результаты должны получиться если уже не одинаковые, то по крайней мѣрѣ аналогичные. А между тѣмъ оказалось не такъ. При употребленіи сыворотки противъ лепры приходится считаться съ факторами, которыхъ нельзя а priori предусмотрѣть, какъ напр. много значить вирулентность кровяной сыворотки, взятой у больного лепрой; животное, употребляемое для опытовъ, а также болѣе или менѣе выраженная восприимчивость послѣдняго по отношенію къ иммунитету. Во всякомъ случаѣ, какъ при леченіи туберкулиномъ, такъ и при леченіи сывороткой, слѣдуетъ принимать во вниманіе какъ продолжительность болѣзни въ каждомъ случаѣ, такъ и индивидуальный иммунитетъ противъ вепрыскиваемыхъ веществъ. Эти два фактора въ состояніи объяснить различные результаты, получаемые при туберкулинѣ, а также и уклоненіе отъ результатовъ Саггаскилл'а въ опытахъ Абрахам'а (l. c.) и другихъ, которые получали сыворотку отъ самого изобрѣтателя.

Эти различные результаты, полученные при леченіи сывороткой, относительно чего была рѣчь на берлинскомъ съѣздѣ, могли вызвать извѣстное недовѣріе къ серотерапіи лепры, что уже отчасти и до этого появилось у отдѣльныхъ изслѣдователей. Неудачи съ туберкулиномъ повели къ тому, что, познакомившись съ серотерапіей, очень скептически отнеслись къ сдѣланнымъ Саггаскилл'омъ заявленіямъ.

Туберкулинъ, который при своемъ появленіи обѣщалъ быть специфическимъ средствомъ не только противъ туберкулеза, но и противъ лепры, потерялъ въ глазахъ многихъ вскорѣ все свое значеніе. Roemer<sup>1)</sup>, Buchner<sup>2)</sup>, Bou-

1) Roemer, Tuberculinreaction durch Bacterienextracte, Wiener klin. Wochenschr. 1891 № 45.

2) Buchner, Tuberculinreaction durch Proteine nicht specifischer Bacterien, München med. Wochenschr. 1891 № 49.



chard и Charrin<sup>1)</sup> и Klemperer<sup>2)</sup> показали, что протенный экстракт других патогенных и непатогенных бактерий может вызвать подобныя реакции на животных и на людях, пораженных туберкулезомъ. Roemer и Buchner произвели свои опыты протеними bacilli pyocyanei, prodigiosi и Pneumobacilli и нашли, что эти протены, будучи вприснuty здоровому животному или человѣку, не вызываютъ перемѣнъ въ общемъ состояніи, но будучи вприснuty животному пораженному туберкулезомъ, вызываютъ тѣ же явленія, которыя Кохъ считалъ характерными для туберкулина. Klemperer выбралъ для своихъ опытовъ протени Pneumococci, bacilli pyocyanei, bac. prodigiosi, bacterii coli и bac. anthracis. При вприскиваніи протеина bacilli pyocyanei туберкулезнымъ животнымъ онъ получалъ тѣ же результаты, что при туберкулинѣ. У четырехъ фтизиковъ Klemperer наблюдалъ реакцію, которую онъ только видѣлъ при вприскиваніи туберкулина.

Наряду съ работами этихъ авторовъ, которые обнаружили, что специфическое дѣйствіе коховскаго туберкулина очень сомнительно, что протени патогенныхъ и безвредныхъ микроорганизмовъ въ состояніи вызвать тѣ же реакціи, какъ у здоровыхъ, такъ и туберкулезныхъ организмовъ, появилась интересная работа Matthes'a<sup>3)</sup>, которая еще болѣе отняла у туберкулина право на какое либо только ему свойственное специфическое дѣйствіе. Matthes'у удалось именно показать, что различныя альбумозы, добытыя изъ обыкновеннаго пептона, (peptonum siccum e carne) вызываютъ тѣ же лихорадочныя явленія, что и туберкулинъ. Большую часть опытовъ Matthes произ-

1) Bouchard et A. Charrin, Elevations thermiques et toxines, Semaine méd. 1892. pg. 528 цит. по Dehio.

2) Klemperer, Die Beziehungen verschiedener Bacteriengifte zur Immunisierung und Heilung, Zeitschrift f. klin. Med. Bd. XX. 1892. pg. 165.

3) Matthes, Ueber die Wirkung einiger subcutan einverleibter Albumosen auf den tierischen, insonderheit auf den tuberculös infectirten Organismus, Deutsches Archiv f. klin. Med. Bd. 54. 1895.

вель съ дейтероальбумозой, которую онъ приготовлялъ изъ пептона фабр. König'a въ Лейпцигѣ. При вспрыскиваніи здоровымъ и искусственно сдѣланнымъ туберкулезнымъ животнымъ оказалось, что здоровый организмъ или вообще не реагируетъ или же только слегка на такія дозы, гдѣ у туберкулезныхъ наблюдалась сильная лихорадка и явленія мѣстнаго характера. То же самое онъ констатировалъ и у людей. Для изученія мѣстныхъ дѣйствій онъ произвелъ нѣсколько инъекцій люповымъ больнымъ, послѣ чего пораженные мѣста вскорѣ послѣ каждаго вспрыскиванія быстро краснѣли и опухали. На основаніи этихъ опытовъ Matthes пришелъ къ заключенію, что вспрыскивая какъ людямъ такъ и животнымъ дейтеральбумозу, которая изолируется изъ переваренныхъ бѣлковъ и получалась безъ всякой бактерійной дѣятельности, можно вызвать такія же явленія, какъ и туберкулиномъ, и поэтому дѣйствіе туберкулина, по крайней мѣрѣ отчасти, составляетъ только дѣйствіе альбумозъ.

Въ опытахъ Kühn e<sup>1)</sup> который рассматриваетъ туберкулинъ, какъ смѣсь альбуминатовъ и альбумозъ, каждое изолированное бѣлковое тѣло туберкулина само по себѣ вызывало лихорадку, и именно тѣмъ скорѣе, чѣмъ оно ближе стояло къ пептону.

На основаніи взгляда, что не только отдѣльные бѣлковые дериваты туберкулина, но и бѣлковые продукты, получаемые путемъ переваренія, значить, не имѣющіе ничего общаго съ бактеріями, и протеины патогенныхъ и неопавившихся бактерій вызываютъ лихорадку и явленія общаго характера, слѣдуетъ поставить специфическое дѣйствіе туберкулина подъ большимъ знакомъ вопроса. Въ виду этихъ опытовъ очень возможно, что дѣйствіе туберкулина на организмъ туберкулезныхъ животныхъ и людей отличается не по существу, а

1) Цит. по Matthes'у.

только качественно или количественно отъ дѣйствія бактерійныхъ протениновъ и протениновъ небактерійнаго происхожденія.

Разъ туберкулинъ не только у туберкулезныхъ, но и у лепрозныхъ способствуетъ извѣстнымъ регрессивнымъ метаморфозамъ, то слѣдуетъ предположить, что и другіе бактерійные протенины и вообще бѣлковыя вещества могутъ производить дѣйствіе аналогичное туберкулину и вызывать на лепрозномъ организмѣ подобныя ему явленія. Этотъ взглядъ нашелъ себѣ поддержку въ тѣхъ наблюденіяхъ которыя дѣлались надъ больными лепрой, о чемъ было сдѣлано сообщеніе. Такъ Wihtol<sup>1)</sup> въ Лифляндіи наблюдалъ случаи, гдѣ послѣ интеркуррентной рожи исчезло много лепрозныхъ бугорковъ, общее самочувствіе, а также и состояніе анестетичныхъ участковъ кожи улучшалось. Др. Виммерманн<sup>2)</sup> изъ Амстердама сообщаетъ намъ о подобномъ же случаѣ, который онъ встрѣтилъ въ своей практикѣ на островѣ Явъ. Но здѣсь имѣлось дѣло не со случайной рожей, а преднамѣренно вызванной. Др. Виммерманн, выходя изъ того положенія, что иногда саркомы кожи исчезали при рожистой инфекціи, привилъ 15-лѣтнему мальчику съ лепрой tuberosa рожу. Пациентъ перенесъ легкую рожу и Виммерманн былъ пораженъ, что одновременно бугорки и инфильтраты на кожѣ исчезли и чувствительность возстановилась на прежнихъ мѣстахъ анестезіи. Впродолженіи 6 мѣсяцевъ больной былъ подъ наблюденіемъ врача, а за это время новые бугорки не появлялись. Потерявъ этотъ случай впослѣдствіи изъ виду, Виммерманн могъ только говорить объ улучшеніи, а не объ излеченіи.

По устному сообщенію профессора Дегіо въ лифляндскихъ лепрозоріяхъ неоднократно наблюдалась на лепрозныхъ больныхъ интеркуррентная рожа, послѣ чего лепрозные

1) Wihtol, Petersburg. Med. Wochenschr. 1895 pag. 175.

2) Bimmermann, Deutsch. med. Wochenschr. 1891 pag. 604

узелки отчасти исчезали или же становились болѣе мягкими и сплюсцивались, и пациенты утверждали, что чувствительность улучшилась, что вызывало и улучшение субъективнаго самочувствія; но это улучшение касалось не только мѣстъ пораженныхъ, а простиралось на участки не тронутые рожей. Причину этихъ явленій проф. Дегіо считаетъ нужнымъ отнести къ вліянію продуктовъ, образуемыхъ стрептококками рожи. Регрессивныя метаморфозы въ инфильтрованныхъ участкахъ, болѣе отдаленныхъ отъ мѣстъ, пораженныхъ рожей, указываютъ на то, что здѣсь имѣется не только мѣстное дѣйствіе, но также и дѣйствіе продуктовъ, доставленныхъ теченіемъ крови въ инфильтрованные мѣста.

На предыдущихъ страницахъ было указано, къ какимъ результатамъ привело примѣненіе сыворотки и туберкулина при лепрѣ, болѣзни, которая обнаруживаетъ всю безпомощность врача и гдѣ всякая попытка поэтому, если не излечить, то по крайней мѣрѣ улучшить состояніе больного, является вполне законной.

Поэтому я и поставилъ себѣ задачу прослѣдить дѣйствіе на лепрозныхъ больныхъ нѣкоторыхъ протеиновъ, относительно которыхъ извѣстно, что они вызываютъ реакцію у туберкулезныхъ больныхъ. По предложенію проф. Дегіо я избралъ для своихъ опытовъ три протеина, а именно: два полученныхъ изъ тѣла бактерій, а третій, перевареніемъ бѣлка до образованія пептона. Изъ бактерійныхъ протеиновъ я выбралъ одинъ изъ группы патогенныхъ *bacilli pyocyanei*, а изъ группы безвредныхъ — протеинъ *bacilli prodigiosi*. Я остановился на этихъ трехъ бѣлковыхъ веществахъ, потому что съ ними продѣлали опыты на туберкулезныхъ животныхъ и людяхъ.

Изъ ряда альбумозъ, полученныхъ путемъ переваренія я остановился на дейтеральбумозѣ, такъ какъ по Matthes'у<sup>1)</sup> она легче растворима и на мѣстѣ впрыскиванія вызываетъ

1) Matthes, loc. cit. pg. 46.

весьма рѣдко явленія воспаленія и нарушеніе питанія ткани, осложненіе, которое при примѣненіи другихъ альбумозъ чаще наблюдается. Другой причиной, побудившей меня остановиться на этихъ трехъ продуктахъ, было то обстоятельство, что Akel и Soonetz<sup>1)</sup> по указанію проф. Деріо производили здѣсь свои опыты на лепрозныхъ больныхъ съ этими протенинами. Хотя ихъ опыты не выходили за предѣлы предварительныхъ опытовъ, они были для меня указаніемъ въ томъ, что организмъ лепрозныхъ реагируетъ на эти субстанции аналогично съ туберкулезными.

Я приступилъ къ своей задачѣ безъ оптимистическихъ надеждъ, такъ что и отрицательные результаты не могли меня поразить.

Мнѣ желательно было выяснитъ, нельзя ли протенинами какихъ угодно бактерій вызвать при лепрѣ аналогичное съ туберкулиномъ дѣйствіе и нельзя ли достигнуть того же дѣйствія дериватомъ бѣлка небактерійнаго происхожденія. Разъ мнѣ удастся съ избранными бактерійными протенинами достигнуть того же дѣйствія, что и туберкулиномъ, тогда придется пресловутую способность туберкулина — вызывать регрессивные процессы въ лепрозныхъ инфильтратахъ, разсматривать, какъ обыкновенное дѣйствіе протениновъ, свойственное многимъ бактерійнымъ протенинамъ; это значитъ во всякомъ случаѣ, что нибудь пріобрѣсть, разъ мы можемъ имѣть подъ рукой терапевтическое средство въ протенинѣ безвредныхъ бактерій и тѣмъ устранить всякую опасность инфекции. Обстоятельства будутъ еще болѣе благопріятны, разъ удастся достигнуть тѣхъ же результатовъ при помощи дейтеральбумозы; тогда съ этимъ болѣе дешевымъ и легче добываемымъ средствомъ можно будетъ

1) Soonetz. Ueber die Wirkung der Bacterienproteine und der Deuteroalbumose bei der Lepra, Petersburg. med. Wochenschr. 1899. № 16.

произвести опыты на большую руку, будемъ имѣть въ этомъ средствѣ субстанцію съ болѣе постоянными качествами, которое можно будетъ подвергнуть болѣе точной сравнительной дозировкѣ.

Эти основанія побудили меня къ опытамъ именно съ дейтеральбумозой надъ лепрозными.

Планъ моей работы слѣдующій: я запасся протеними *bacilli prodigiosi* и *bacilli ruosyanei* въ водяномъ растворѣ и дейтеральбумозой въ сухомъ видѣ; эти три вещества я вспрыскивалъ здоровымъ и различнымъ паціентамъ, какъ туберкулезнымъ, такъ и нетуберкулезнымъ изъ госпитальной клиники, чтобы изучить физиологическое дѣйствіе этихъ средствъ; послѣ этого я перешелъ къ опытамъ съ этими веществами надъ лепрозными больными.

Въ слѣдующихъ главахъ своей работы я раньше всего опишу свои опыты и полученные результаты отъ примѣненія протенна *bac. prodigiosi*, затѣмъ отъ протенна *bac. ruosyanei*, и наконецъ я коснусь опытовъ съ дейтеральбумозой на целепрозныхъ. Затѣмъ я привожу исторію болѣзни лепрозныхъ больныхъ съ указаніемъ результатовъ леченія. Въ приложеніи я привожу одинъ случай *Lupus faciei* и результатъ леченія, отъ примѣненія экстракта *bac. prodigiosi et ruosyanei*.

Не найдя въ Юрьевѣ надлежащей обстановки и оборудования для полученія столькихъ бактериальныхъ экстрактовъ, я обратился съ просьбой къ маг. фарм. Креслингу изъ Петербурга, доставить мнѣ таковые. Г-нъ Креслингъ былъ такъ любезенъ, приготовить эти протены по всѣмъ правиламъ новѣйшей бактериологической техники въ бактериологической лабораторіи Института Экспериментальной Медицины. Дейтеральбумозу же я самъ приготовлялъ подъ руководствомъ маг. Креслинга въ его лабораторіи. На слѣдующихъ страницахъ я дамъ болѣе подробное описаніе приготовленія этихъ трехъ веществъ.

## Глава I.

### Опыты съ протеиномъ bacilli prodigiosi.

#### А. Методъ полученія.

Чистая культура (что было provato пластинчатыми разводками) bacilli prodigiosi, была привита на 300 картофельныхъ кружкахъ, приготовленныхъ извѣстнымъ образомъ для культуры. Эту культуру оставили впродолженіи 7 дней при комнатной температурѣ, затѣмъ соскаблили платиновымъ шпательомъ, взвѣсили, размазали тонкимъ слоемъ по стекляннымъ пластинкамъ и впродолженіи 5—6 дней высушивали при  $38^{\circ}\text{C}$  до полученія постоянного вѣса. Высушенную массу, которая была очень хрупка, растирали въ агатовой ступкѣ и развели дистиллированной водой, причемъ прибавили столько воды, что полученная смѣсь по отношенію къ высушенной бактерійной массѣ составляла 2,5 0/0.

Эту смѣсь въ колбѣ закупоренной ватой, стерилизовали при  $105\text{—}110^{\circ}\text{C}$  и впродолженіи 3-хъ дней оставляли нетронутой, затѣмъ впродолженіи 2-хъ часовъ нагревали при  $120^{\circ}$  въ автоклавѣ, и опять ставили на 3 дня въ сторону, послѣ чего фильтровали при посредствѣ фильтра Chamberland'a. Такъ какъ въ смѣси было значительное количество бактерій, то фильтрованіе происходило трудно и медленно. Фильтратъ отдѣльными порціями былъ разлитъ по стерилизованнымъ колбочкамъ; содержимое этихъ колбочекъ еще разъ смѣшали и уже послѣ этого переливали





Полученный экстракт сохранялся въ сухомъ мѣстѣ и старательно защищенномъ отъ свѣта, что я имѣлъ въ виду въ продолженіи всѣхъ своихъ опытовъ, такъ какъ извѣстно, какъ скоро нарушается фізіологическое дѣйствіе бактериіаго экстракта подѣ влияніемъ свѣта. Я обращалъ вниманіе на то, чтобы начатую ампулу вполне израсходовать, что не было связано съ особенными трудностями, такъ какъ ампулы содержали по 5, 10, 25 см<sup>3</sup> экстракта. Ампулу же съ остающимся иной разъ экстрактомъ закупоривали пробкой изъ ваты и вновь стерилизовали кипяченіемъ. При каждой инъекціи осторожно отламывали шейку ампулы и посредствомъ стерилизованнаго шприца Lйег'а брали нужное количество экстракта для впрыскиванія подѣ кожу, заранѣе, конечно, сдѣлавъ надлежащую дезинфекцію кожи.

## В. Опыты.

### 1. Предварительный опытъ :

Желая имѣть возможность ориентироваться до нѣкоторой степени относительно дѣйствія геоср. безвредности протейна, я впрыснулъ 5 см экстракта = 0,029 сухой субстанции, подкожно въ области спины самкѣ кролика вѣсомъ въ 1320 g, которая раньше для другихъ опытовъ не употреблялась. При легкомъ массажѣ жидкость вскорѣ всасывалась. Температура, которая до инъекціи составляла 38,7°, въ первые часы пала на нѣсколько десятыхъ, затѣмъ стала подыматься и спустя 8 часовъ достигла 39,3°. Спустя 24 часа температура составляла 38,5°, послѣ инъекціи животное по прежнему было бодро и на видъ вполне здорово. На мѣстѣ впрыскиванія не было никакой воспалительной реакціи. Произведенныя при этомъ измѣренія показали, что нормальная температура колебалась у нашего кролика между 38,0°—38,5°; слѣдовательно, я инъекціей вызвалъ повышеніе на нѣсколько десятыхъ градуса, причемъ самочувствіе животнаго не подверглось измѣненію.

## 2. Опыты на лицах нелепрозныхъ.

Убѣдившись въ безвредности экстракта па животныхъ, я перешелъ прежде всего согласно своему плану къ опытамъ со здоровыми людьми. При всѣхъ своихъ опытахъ я держался слѣдующаго порядка: раньше всего измѣрялась температура до впрыскиванія, послѣ котораго я опредѣлялъ температуру въ промежуткахъ отъ 1 до 2 часовъ, до тѣхъ поръ, пока я окончательно не убѣдился, что температура у наблюдаемыхъ возвратилась къ нормѣ. При каждомъ опытѣ для отдѣльныхъ измѣреній употреблялся одинъ и тотъ же термометръ.

Не желая быть слишкомъ растянутымъ въ изложеніи, я укажу только тѣ измѣненія въ температурѣ, которыя дадутъ возможность отмѣтить величину колебанія, и которыя характерны для кривой.

При послѣдующихъ опытахъ я производилъ также высчитываніе бѣлыхъ и красныхъ кровяныхъ шариковъ и опредѣленія гемоглобина въ крови. При первыхъ опытахъ я это производилъ въ довольно непродолжительные промежутки времени, чтобы опредѣлить время наступленія лейкоцитоза; впоследствии же я рѣже къ этому прибѣгалъ, зная уже по опыту, черезъ сколько часовъ послѣ впрыскиванія я долженъ ожидать самаго сильнаго увеличенія числа лейкоцитовъ.

Методы, употребляемые при этомъ, были слѣдующіе:

### Техника изслѣдованія крови.

Счетъ бѣлыхъ кровяныхъ шариковъ производился по извѣстнымъ правиламъ съ аппаратомъ Thoma-Zeiss'овскимъ. Кровь, полученную изъ верхушки пальца уколомъ ланцета, насосавъ ее въ смѣситель (Melangeur), я смѣшивалъ съ  $\frac{1}{3}$  0/0 растворомъ уксусной кислоты въ отношеніи 1 : 20 и, хорошо взболтавъ, приготавливалъ 2 счетныя Thoma-Zeiss'овскія камеры. При осматриваніи поля зрѣнія я отдѣльно сосчитывалъ одноядерные и многоядерные лейко-

циты, причемъ я къ послѣднимъ причислялъ также и полиморфные и лейкоциты безъ опредѣленнаго ядра. Изъ общей суммы 40 пол. зр. я высчитывалъ общее число лейкоцитовъ на  $1 \text{ mm}^3$ , какъ и число одноподерныхъ и многоподерныхъ отдѣльно въ  $1 \text{ mm}^3$ . Изъ послѣднихъ чиселъ можно было опредѣлить взаимное процентное отношеніе. Окрасиванія ядеръ я не дѣлалъ, такъ какъ уксусная кислота способствуетъ довольно ясному ихъ проявленію. При употребленіи микроскопа Leitz'a (которымъ мнѣ предоставилъ возможность пользоваться д-ръ Штрембергъ и за каковую любезность считаю своею обязанностью выразить ему благодарность) объективъ 6, окул. 1, дл. трубы 143, поперечный размѣръ пол. зр.  $= \frac{10}{20} \text{ mm}$  ( $= 10$  сторонамъ маленькаго квадрата въ счетной камерѣ Thoma-Zeiss'a), столбикъ кровяной смѣси въ пол. зр.  $= r^2 \pi \times \frac{1}{10} = 0,019635 \text{ см}$ . При высчитываніи числа лейкоцитовъ на куб. мил. я оставлялъ безъ вниманія послѣднія двѣ цифры этого десятичнаго числа, причемъ я всетаки достигалъ достаточной точности для моихъ цѣлей.

Для опредѣленія красныхъ кровяныхъ шариковъ я поступалъ такимъ же образомъ, какъ и при бѣлыхъ, приготовилъ двѣ счетныя камеры и сосчиталъ 160 квад. Разведеніе я производилъ 1 : 200 въ трехпроцентномъ растворѣ  $\text{CINa}$ . Крови изъ пальца я никогда не выдавливалъ; при аспираціи же я старался всегда получить кровь на уровнѣ со штрихомъ смѣсителя (Melangeur). Въ большинствѣ опытовъ я, сосчитывая кровяные шарики, производилъ одновременно опредѣленія гемоглобина при посредствѣ аппарата Говерса, всегда при дневномъ освѣщеніи, по возможности сейчасъ по полученіи крови.

Для систематическаго хода я при первомъ полномъ опредѣленіи крови прежде всего у каждаго пациента наполнялъ смѣситель для бѣлыхъ кровяныхъ шариковъ, затѣмъ для красныхъ и наконецъ переходилъ къ аппарату Говерса; я держался этого порядка потому, что при даль-

и́дѣшемъ высчитываніи на лейкоцитозъ я продолжалъ пользоваться первой же полученной каплей крови. Я хотѣлъ этимъ избѣгнуть того замѣчанія, что къ слѣдующимъ каплямъ крови могла присоединиться лимфа.

Высчитываніе значительно облегчалось подвижнымъ столикомъ, такъ какъ благодаря этому устранились тѣ ошибки, которыя могли произойти отъ двукратнаго сосчитыванія одного и того же квадрата.

По большей части я производилъ опредѣленіе крови въ утренніе часы непосредственно до инъекціи, спустя 1—2 часа послѣ завтрака, который состоялъ изъ умѣреннаго количества чая и бѣлаго или чернаго хлѣба. Вспрыскиваніе экстракта я производилъ обыкновенно до обѣда; впрочемъ, я вездѣ при опытахъ указываю время вспрыскиванія. Обыкновенно я при первыхъ высчитываніяхъ употреблялъ кровь изъ лѣваго указательнаго пальца; изъ того же пальца — при вычисленіяхъ лейкоцитоза; но иной разъ приходилось брать кровь изъ другого пальца, когда паціентъ меня просилъ не всегда употреблять одинъ и тотъ же палецъ. Во всякомъ случаѣ ошибка, которая могла произойти отъ этого, должна быть взята въ самыхъ незначительныхъ размѣрахъ и, такъ какъ я имѣлъ главнымъ образомъ въ виду не абсолютное вычисленіе, а вычисленіе того, подымается ли или падаетъ число лейкоцитовъ, то я не приписывалъ большаго значенія этимъ незначительнымъ погрѣшностямъ, разъ можно было поощадить паціента отъ лишней болѣзненности.

Палецъ я всегда вытиралъ только эфиромъ, что, какъ показали мнѣ опыты, было вполне достаточно для избѣжанія инфекціи и для достиженія необходимой чистоты; точно также и ланцетъ я только вытиралъ эфиромъ и тамъ, гдѣ желательно было, передъ употребленіемъ накаливалъ на огнѣ.

Reinert<sup>1)</sup> сильно рекомендуетъ очищать палецъ эфиромъ, благодаря чему кожа теряетъ свою влажность и этимъ

1) Reinert, Die Zählung der Blutkörperchen und deren Bedeutung für die Diagnose und Therapie, Leipzig 1891.

можно избѣгнуть разжиженія крови; благодаря эфиру облегчается также всасываніе крови въ шпигетку, получается правильная капля, и можно избѣгнуть появленія пузырьковъ воздуха. Производя опыты, я неоднократно замѣчалъ, что у многихъ субъектовъ, въ ожиданіи предстоящей манипуляціи, отъ нервнаго возбужденія появлялись капли пота, которыя я устранялъ до полученія крови.

Теперь я приступаю къ описанію опытовъ, при производствѣ которыхъ я держался только что мною описанныхъ методовъ.

**Опытъ 1.** Анна Б., 19 л., швея крѣпкаго тѣлосложенія съ хорошо развитой жировой кѣтчаткой; здорова.

Въ 4 часа пополудни впрыснуто 2 смм экстракта = 0,0116 сухой субстанции. Начальная температура  $36,5^{\circ}$ ; спустя 6 часовъ  $\text{max. } 36,8^{\circ}$ ; на слѣдующій день температура  $36,0^{\circ}$ . Общее состояніе безъ измѣненія; на слѣдующій день съ утра жалобы на боль на мѣстѣ инъекціи, но не было замѣтныхъ измѣненій. При надавливаніи мѣсто инъекціи болѣзненно. На третій день никакихъ жалобъ.

**Опытъ 2.** Мина Т., 22-хъ лѣтъ, служанка, нѣжнаго тѣлосложенія, съ умѣренной мускулатурой и жировой кѣтчаткой; въ госпитальной клиникѣ лечилась отъ истеріи; въ остальныхъ отношеніяхъ здорова.

Въ 4 ч. пополудни впрыснуто 2 смм экстракта. Начальная температура  $36,8^{\circ}$ . Спустя 2 часа  $\text{max. } 37,3^{\circ}$ , въ слѣдующіе 4 ч.  $36,5^{\circ}$ ; на слѣдующій день никакого повышенія; общее состояніе безъ перемѣнъ; за исключеніемъ незначительной боли на мѣстѣ инъекціи никакихъ измѣненій.

**Опытъ 3.** Исаакъ К., 29 лѣтъ, поденщикъ, средняго питанія, клин. діаг.: *Ulcus cruris syphiliticum tardivum*, на пути къ заживленію.

Въ 4 ч. пополудни впрыснуто 2 смм экстракта. Нач. темп.  $36,9^{\circ}$ . Спустя 6 часовъ  $\text{max. } 37,4^{\circ}$ ; въ 7 ч. утра  $36,4^{\circ}$ . Общее состояніе безъ перемѣнъ. Незначительныя боли на мѣстѣ инъекціи. Никакихъ измѣненій на *ulcere cruris*. На третій день боли прошли.

Изъ этихъ трехъ опытовъ видно, что инъекція изъ

2 см экстракта не нарушаетъ общаго состоянія здоровыхъ (сюда мы можемъ причислить съ не меньшимъ правомъ 2-й и 3-й случаи), температура отклоняется отъ нормы, повышаясь всего на нѣсколько десятыхъ. На мѣстѣ инъекціи никакихъ измѣненій за исключеніемъ болѣзненности и чувствительности къ надавливанію.

Итакъ, я могъ спокойно перейти къ болѣшимъ дозамъ и слѣдующіе опыты я уже производилъ, впрыскивая 4 см экстракта = 0,0232 сухой субстанціи.

**Опытъ 4.** Іоаниъ Г., 44 л., поденникъ, средняго тѣлосложенія и питанія; здоровъ.

Въ 1 ч. 15 м. пополудни впрыснуто 4 см экстракт.; нач. темп.  $36,7^{\circ}$ , спустя 8 ч. макс.  $37,2^{\circ}$ . Въ 7 часовъ утра  $36,7^{\circ}$ ; весь слѣдующій день ниже  $37,0^{\circ}$ , къ вечеру — легкая головная боль, незначительная вялость, боли на мѣстѣ инъекціи безъ особенныхъ мѣстныхъ явленій.

**Опытъ 5.** Гома К., 58 л., чернорабочій, крѣпкаго сложенія; здоровъ.

Въ 1 ч. 15 м. пополудни впрыснуто 4 см экстракт.; нач. темп.  $37,0^{\circ}$ ; спустя 3 часа — макс.  $37,5^{\circ}$ ; въ 10 ч. вечера опять  $36,8^{\circ}$ ; никакихъ субъективныхъ и объективныхъ явленій.

**Опытъ 6.** Августъ К., 28 л., поденникъ, крѣпкаго тѣлосложенія, двѣтъ лица блѣдный, жировая клѣтчатка средняго развитія; здоровъ.

Впрыснуто 4 см экстракт. въ 1 ч. 15 м. пополуд.; нач. темп.  $37,0^{\circ}$ ; спустя 8 ч. макс.  $37,6^{\circ}$ , съ утра слѣдующаго дня  $36,5^{\circ}$ , весь день ниже  $37,0^{\circ}$ ; на другой день жалобы на незначительныя боли на мѣстѣ впрыскиванія — безъ мѣстныхъ измѣненій; самочувствіе безъ перемѣны.

Изъ этихъ трехъ опытовъ опять обнаруживается, что при впрыскиваніи 4 см экстракт. = 0,0232 сухой субстанціи, общее состояніе здоровыхъ почти не измѣняется. Впродолженіи 6—8 ч. температура подымается медленно на нѣсколько десятыхъ градуса и впродолженіи ночи возвращается къ нормѣ.

При своихъ дальнѣйшихъ опытахъ, желая получить числовыя данныя для сравненія, я не увеличивалъ болѣе дозы, но употреблялъ дозу изъ 4 см, тѣмъ болѣе, что д-ръ Soopenitz (l. c.) уже при меньшихъ дозахъ той же субстанціи вызывалъ у лепрозныхъ реакцію, выражающуюся повышепіемъ температуры и нарушеніемъ всего самочувствія.

Такъ какъ организмъ человѣческій въ связи съ индивидуальностью различно реагируетъ на вводимыя подкожно субстанціи, вслѣдствіе чего только на основаніи большаго числа опытовъ можно сдѣлать общія заключенія, я перешелъ при дальнѣйшихъ наблюденіяхъ къ впрыскиваніямъ экстракта хроническимъ больнымъ, выбирая подходящихъ для моихъ наблюденій паціентовъ.

Принимая во вниманіе, какъ уже выше было указано, что по дѣйствию бактерійный экстрактъ аналогиченъ туберкулину, я задался цѣлью произвести опыты относительно измѣненія крови подъ вліяніемъ инъекціи изъ экстракта. Относительно туберкулина и другихъ бактерійныхъ протенновъ извѣстно уже, что они при подкожномъ впрыскиваніи вызываютъ лейкоцитозъ. Я считалъ себя не вправе не произвести и въ этомъ отношеніи наблюденія. Два обстоятельства побудили меня производить эти изслѣдованія на людяхъ не вполне здоровыхъ: во-первыхъ, трудно внѣ клиники достаточно точно контролировать подверженныхъ эксперименту субъектовъ и трудно вездѣ имѣть подъ руками соотвѣтственный рабочій столикъ, что при такихъ изслѣдованіяхъ является необходимою; во-вторыхъ, не легко убѣдить здороваго человѣка отдать себя на нѣсколько дней въ полное распоряженіе врача экспериментатора.

Опыты съ опредѣленіемъ крови до и послѣ инъекціи.

**Опытъ 7.** Адольфъ П., 48 л., земледѣлецъ. Цвѣтъ лица блѣдный, исхудалъ, слабъ; клиническій діагнозъ: *Bronchitis putrida*.

9. II было впрыснуто 2 см экстракта въ 3 ч. 30 м. пополудни.

нач. темп.  $36,0^{\circ}$ , спустя 2 ч. — **max.**  $37,5^{\circ}$ ; къ 10 ч. вечера  $36,4^{\circ}$ . Къ вечеру легкая инфильтрація и покраснѣніе на мѣстѣ инъекціи, а также чувствительность къ надавливанію. Общее состояніе безъ существенныхъ переменъ, увеличеніе мокроты не обнаружено. Пациентъ утверждаетъ, что кровохарканіе, продолжающееся два дня, стало легче послѣ инъекціи.

9. II 3 ч. 30 м. дн.

75 % Нв<sup>1)</sup>.  
4.510.000 кр. кр. ш.

	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
3 ч. 30 м. дня	12450	10510	1940	84,4 %	15,6 %
6 ч. 15 м. "	12860	10560	2300	82,1 "	17,9 "
9 ч. 15 м. веч.	11120	8930	2190	80,3 "	19,7 "

10. II 9 ч. 30 м. вприснуто 4 сем. экстр.

	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
9 ч. 30 м. утр.	11480	10250	1230	89,3 %	10,7 %
12 ч. 30 м. дня	14030	13110	920	93,4 "	6,6 "
3 ч. 30 м. "	15510	13720	1790	88,5 "	11,5 "
6 ч. 30 м. "	15300	14280	1020	93,2 "	6,8 "

Къ вечеру незначительная инфильтрація и покраснѣніе на мѣстѣ инъекціи, что 12. II вполне прошло; но на мѣстѣ инъекціи осталась чувствительность при надавливаніи. Нач. темп.  $36,3^{\circ}$ ; спустя 8 ч. — **max.**  $38,0^{\circ}$ ; въ 8 ч. в.  $37,0^{\circ}$ , на слѣдующій день температура  $36,2^{\circ}$ — $36,7^{\circ}$ . Во время повышенія температуры, появившагося послѣ нѣсколькихъ часовъ; легкое потѣніе и нарушеніе общаго состоянія. 11. II кровохарканье вполне прекратилось.

**Опытъ 8.** Эдгаръ К., 27 л., писецъ, средняго питанія, лечился въ госпитальной клиникѣ отъ *Syphilis tertiar tard.*, ко времени моихъ опытовъ здоровъ.

1) Примѣчаніе: Нв = содерж. гемобл. по Говерсу. Кр. кр. ш. = число красныхъ кров. шар. въ  $1 \text{ mm}^3$ . Общ. числ. лейкоц. = общее число лейкоцитовъ. М = число многоядерныхъ лейкоцитовъ на  $1 \text{ mm}^3$ . О = число одноядерныхъ на  $1 \text{ mm}^3$ . М: О отношеніе многоядерныхъ къ одноядернымъ. Обозначеніе времени: ч. м. = часы — минуты, ут. = утра, дн. = дня, веч. = вечера, нч. = ночи. Об. = объѣдъ (дается въ клин. въ 12 ч. дня).



11. II вперынуто 4 см. экстр. въ 12 ч. дня, нач. темп. 36,8°, спустя 8 ч. макс. — 37,6°; день спустя — съ утра 36,7°; днемъ ниже 37,0°. Общее состояніе неизмѣнено; вялость, тошноты, головная боль; на слѣдующій день инфльтрація — величиною въ ладонь, сильное покраснѣніе на бедрѣ (мѣсто инъекціи), которое впродолженіи недѣли прошло. Впродолженіи недѣли въ нижнихъ конечностяхъ нѣкоторая ооченность; незначительная головная боль и нѣкоторая усталость замѣчалась впродолженіи нѣсколькихъ дней послѣ инъекціи.

11. I 12 ч. 30 м. дня.		100 % Нб. 4.232.000 кр. кр. ш.			
	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
12 ч. 30 м. дня	8260	4230	4030	51,3 %	48,7 %
4 ч. 30 м. "	11170	6840	4330	61,2 "	38,8 "
8 ч. 30 м. вч.	13060	10360	2700	79,3 "	20,7 "
12. I 12 ч. — м. дня	8870	5600	3210	63,8 "	36,2 "

**Опытъ 9.** Розалія П., 18 л., проститутка, крѣпкаго тѣлосложенія; жировая клетчатка хорошо развита, въ госпиталь лечилась отъ легкаго *Icterus catarrhalis*. Во времени моихъ опытовъ вполне здорова.

22. I вперынуто 4 см<sup>3</sup> экстр. въ 11 ч. ут. Первоначальная темп. 36,3°; спустя 9 ч. макс. — 37,2°, на слѣдующій день съ утра 36,2°. Общее состояніе безъ измѣненія, легкое покраснѣніе на мѣстѣ инъекціи, инфльтрація, боletzненность. На слѣдующій день по подл. температура 37,4°; мѣстныя измѣненія подвергались обратному развитію, 24. I исчезли.

22. I 11 ч. дня.		98 % Нб. 5.202.500 кр. кр. ш.			
	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
11 ч. — м. дня	3100	1780	1320	57,4 %	42,6 %
4 ч. — м. "	4230	2190	2040	51,8 "	48,2 "
8 ч. — м. вч.	3800	2140	1680	56,0 "	44,0 "

**Опытъ 10.** Теннисъ Л., 58 л., сельскій хозяинъ, высокаго роста; тѣлосложеніе крѣпкое, питаніе плохое, анѣмиченъ. Клини. diag.: *Polyarthritis rheumatica chron.*

16. I вприснуто 4 см<sup>3</sup> экстр. въ 10 ч. 45 м. утра. Начальн. темп. 36,7°, тах. спустя 9 ч. — 36,8°; на слѣдующее утро 36,6°; общее состояніе слегка нарушено, вялость, головокруженіе, зудъ въ больномъ суставѣ; никакихъ реакцій на мѣстѣ инъекцій.

16. I 10 ч. 45 дня.		75 % Нб. 3.410.000 кр. кр. ш.			
	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	М.
10 ч. 45 м. дня	6530	3930	2600	60,1 %	39,9 %
3 ч. 30 м. "	10200	7140	3060	70,0 "	30,0 "
8 ч. — м. вч.	9690	7190	2500	74,2 "	25,8 "

**Опытъ 11.** Густавъ М., 42 л., сельскій хозяинъ, средняго тѣлосложенія; мускулатура хорошо развита, жировая клѣтчатка умеренна. Клинич. діаг.: Catarrh. ventr. chron.

17. I вприснуто 4 см<sup>3</sup> экстр. въ 10 ч. ут.; нач. темп. 36,8°; спустя 8 ч. тах. — 37,0°, къ вечеру 36,6°; на слѣдующій день ниже 37,0°; на исключеніемъ легкой болѣзненности на мѣстѣ инъекцій никакихъ измѣненій.

14. I 10 ч. дня.		111 % Нб. 5.385.000 кр. кр. ш.			
	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
10 ч. — м. дня	5200	3110	2090	59,8 %	40,2 %
2 ч. — м. "	5350	3770	1580	70,4 "	29,6 "
6 ч. — м. "	5450	3870	1580	71,0 "	29,0 "
9 ч. — м. вч.	8720	5760	2960	66,0 "	34,0 "

**Опытъ 12.** Эдуардъ В., 17 л. портной, средняго роста, нѣжнаго тѣлосложенія; жировая клѣтчатка плохо развита. Клинич. діаг.: Dyspepsia.

9. I вприснуто 4 см<sup>3</sup> въ 1 ч. 15 м. дня. Нач. темп. 36,8°, спустя 9 ч. тах. 37,2°, въ 6 ч. утра 36,5°, общее состояніе безъ переменъ; никакихъ мѣстныхъ измѣненій.

9. I 12 ч. 30 м. дня.		105 % Нб. 5.630.000 кр. кр. ш.	
	Общее число лейкоц.		
9. I 12 ч. 30 м. дня	4800		
4 ч. 30 м. "	10540		
7 ч. 30 м. вч.	11660		
10 ч. 30 м. "	24700		
10. I 11 ч. — м. дня	8720		
11. I 12 ч. — м. "	10530		

**Опытъ 13.** Іоаннъ Э., 28 л., крестьянинъ, цвѣтущаго вида; Клин. діаг.: *Syphilis secundaria, Roseola syphilitica*, передъ инъекціей никакое леченіе не примѣнено.

12. І вперынуто 4 см<sup>3</sup> экст. въ 12 ч. дня. Нач. темп. 36,7°, спустя 4 часа тах. 37,4°, въ 8 ч. веч. 36,6°, на слѣдующій день температура ниже 37,0°. Безъ общихъ и мѣстныхъ реакцій.

12. І 12 ч. дня.

110 % Нб.  
4 332.000 кр. кр. ш.

	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
12 ч. — м. дня	8820	6320	2500	71,7 %	28,3 %
4 ч. — м. "	5890	4100	1790	69,7 "	30,3 "
8 ч. — м. веч.	8570	6480	2090	75,6 "	24,4 "

**Опытъ 14.** Марія М., 17 л., крестьянка, крѣпкаго тѣлосложенія, хорошаго физическаго развитія. Клин. діаг.: *Paralysis spinalis infantilis*.

17. І вперынуто въ 11 ч. у. 4 см<sup>3</sup> экстр. Днемъ раньше до вперыскиванія температура была 37,5°, передъ вперыскиваніемъ 37,4°; спустя 7 ч. тах. 38,2°; въ 9 ч. веч. опять 37,3°, на слѣдующій день 37,3°—37,5°, какъ и нѣсколько дней до инъекціи бывало. Головокруженіе, рвущія боли въ членахъ; къ вечеру инфильтрація на мѣстѣ инъекціи. На слѣдующій день покраснѣніе величиною въ дѣтскую ладонь, инфильтрація, которая сама по себѣ и при прикосновеніи очень болѣзненна. Въ слѣдующіе 4—5 дня измѣненія прошли, а еще недѣлю держалась синевато-желтая окраска.

17. ІІ 11 ч. дня.

92 % Нб.  
5.015.000 кр. кр. ш.

	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
11 ч. — м. дня	8360	5460	2900	65,2 %	34,8 %
3 ч. — м. "	12650	9900	2750	78,2 "	21,8 "
7 ч. 30 м. веч.	15000	11430	3570	76,3 "	23,7 "

**Опытъ 15.** Владиміръ Т., 21 л., мясникъ, умѣреннаго питанія. Клин. діаг.: *Ulcus durum (Syphilis)*.

12. І вперынуто 4 см<sup>3</sup> экст. въ 12 ч. дня. До этого никакого медицинскаго леченія не примѣнялъ. Нач. темп. 37,0°, спустя 7 ч. тах. 38,4°, на слѣдующее утро 37,3°; въ слѣдующіе дни температура не превышала 37,1°, какъ и до вперыскиванія темпера-

тура у пацієнта держалась на  $37,0^{\circ}$ . Випроложенні шести часового підвищення температури общее самоцувствіє было парумено: головныя болы и цувство жара; легкое головокруженіє еще и въ стѣдующіє дни, когда температура была уже нормальна, продолжалось.

12. I 12 ч. н.		110 % Нб. 4.958.700 кр. кр. ш.			
	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
12 ч. — м. дня	6070	3590	2480	59,2 %	40,8 %
4 ч. — м. "	8620	6170	2450	71,6 "	28,4 "
8 ч. — м. веч.	8360	5970	2390	71,3 "	28,7 "

**Опытъ 16.** Исаакъ К. (см. опытъ 3). 5. I вприснуто  $2\text{ см}^3$  экет.; полное отсутствіє реакцій.

15. I въ 10 ч. дня вприснуто  $4\text{ см}^3$ ; нач. темп.  $36,0^{\circ}$ , спустя 10 ч. макс.  $37,5^{\circ}$ ; къ утру опытъ ниже  $37,0^{\circ}$ ; при самой высокой температурѣ легкое головокруженіє, на мѣстѣ вприскиванія нѣтъ измѣненій.

15. I 10 ч. дня.		106 % Нб. 5.195.000 кр. кр. ш.			
	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
10 ч. — м. дня	8970	5860	3110	65,3 %	34,7 %
2 ч. — м. "	15100	11220	3880	74,3 "	25,7 "
6 ч. — м. "	16320	15050	1580	90,5 "	9,5 "
10 ч. — м. веч.	19690	16680	3010	84,7 "	15,3 "

**Опытъ 17.** Іоаннъ К., 35 л., поденикъ, хорошаго питанія, крѣпкаго тѣлосложенія. Клин. діаг.: *Dyspepsia nervosa*.

16. I вприснуто  $4\text{ см}^3$  экет. 10 ч. 30 м. утра. Нач. темп.  $37^{\circ}$ ; спустя 9 ч. макс.  $38,7^{\circ}$ ; 6 ч. послѣ инъекціи температура стала подыматься съ одновременнымъ ощущеніємъ холода по всему тѣлу, холодныя ноги; во время асте головныя болы, цувство жара, сердцебіеніє. Випроложенніи почти медленное паденіє температуры, въ стѣдующій день  $36,8^{\circ}$ , общее состояніє улучшилось.

16. I 10 ч. 30 м. дня.		108 % Нб. 5.420.000 кр. кр. ш.			
	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
10 ч. 30 м. дня	3920	2600	1320	66,2 %	33,8 %
3 ч. 30 м. "	7500	6640	860	88,4 "	11,4 "
8 ч. — м. веч.	9180	7800	1380	85,0 "	15,0 "

**Опытъ 18.** Елизавета Д., 36 л., повивальная бабка, хорошего тѣлосложенія; жировая клетчатка хорошо развита, больная немного анэмична. Клини. діаг.: Реконвалесцентка послѣ тифа, уже 3 недѣли до инъекціи болѣе не лихорадитъ.

14. I вперыснуто 4 см<sup>3</sup> экстр. въ 10 ч. ут., нач. темп. 36,5°; въ первые 4 ч. температура держалась на той же высотѣ, въ слѣдующіе 3 часа при невыносимо сильномъ ознобѣ температура достигла 39,2°; въ слѣдующіе 5 час. медленное паденіе до 38°; на слѣдующій день температура держалась между 37,4—38,0° и только на третій день установилась нормальная. Во время повышенія температуры и во время аспе болѣе въ членахъ, головныя боли и вялость. Послѣ озноба потѣніе. Къ вечеру въ окружности инъекціи, опухоль и рожистое воспаление величиною въ ладонь, болезненность и чувствительность при надавливаніи; на слѣдующій день усталость; въ продолженіи трехъ дней инфильтрація и краснота прошли.

14. I 10 ч. у.		76 % Нб. 3.997.000 кр. кр. ш.			
	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
10 ч. — м. у.	4950	2650	2300	53,6 %	46,4 %
2 ч. — м. дня	6070	4080	1990	67,2 "	32,8 "
6 ч. — м. "	9840	6270	3570	63,7 "	36,3 "
9 ч. 30 м. веч.	5100	3500	1600	68,0 "	32,0 "

**Опытъ 19.** Лиза П., 25 л., служанка, средняго тѣлосложенія; блѣдная, средняго питанія. Клини. діаг.: Typhus in stad. reconvalesc. 16 дней безъ повышенія температуры.

11. I вперыснуто 4 см<sup>3</sup> экстр. въ 9 ч. 45 м. у.; нач. темп. 36,7°; спустя 4 ч. началось повышеніе, достигшее въ слѣдующіе 3 ч. самой высшей точки 39,6°. Начиная отсюда въ продолженіи 5 ч. почти полное паденіе до нормы 36,9°; на слѣдующій день отсутствіе лихорадки; въ періодъ повышенія темп. чувство жара. Общее состояніе было безъ измѣненій. Отсутствіе мѣстныхъ явленій.

10. I 3 ч. 30 м. п.		61 % Нб. 4.938.000 кр. кр. ш.			
	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
11. I 9 ч. 30 м. у.	5560	3570	1990	64,2 %	35,8 %
2 ч. 45 м. д.	6680	4950	1730	74,0 "	26,0 "
5 ч. 45 м. "	8870	7040	1830	79,3 "	20,7 "
8 ч. 45 м. в.	7650	5710	1940	74,6 "	25,4 "
12. I 12 ч. — м. д.	7390	4390	3000	59,3 "	40,7 "

**Опытъ 20.** Эдуардъ С., 18 л., столяръ, художавъ, средняго питания. Клини. діаг.: Psoriasis vulgaris. До вспрыскиванія терапія не примѣнялась.

9. I вспрыснуто 4 см<sup>3</sup> въ 11 ч. 30 м. дня. Нач. темп. 36,5°; быстрое повышеніе свыше 38,0°, а затѣмъ болѣе медленное повышеніе до 39,6° (мах. спустя 8 ч. послѣ инъекціи), къ утру медленное паденіе до 37,0° при потѣннн. Общее состояніе при этомъ существенно не измѣнено, только при повышеніи темп. чувство жара; незначительная боль на мѣстѣ инъекціи безъ видимой реакціи, самая высокая температура на слѣдующій день 37,4°.

9. I 11 ч. дня. 88% Нб.  
3.550.000 кр. кр. ш.

	Общее число лейкоц.
9. I 11 ч. — м. д.	4660
3 ч. 45 м. „	7530
5 ч. 45 м. „	11360
7 ч. 45 м. „	13400
9 ч. 45 м. в.	8140
10. I 10 ч. 45 м. д.	10760
9 ч. — м. в.	6960

**Опытъ 21.** Игнатій Г., 25 л., кузнецъ средняго питания. Клини. діаг.: Psoriasis vulgaris. Три недѣли тому назадъ принималъ Pilulae asiaticae, двѣ недѣли до вспрыскиванія приостановлены втиранія Chrysarobin'омъ.

11. I вспрыснуто 4 см<sup>3</sup> эскт. въ 9 ч. 30 м. дня. Нач. темп. 36,9°, спустя 9 ч. мах. 39,4°, въ пять часовъ послѣ инъекціи началось быстрое повышеніе температуры безъ озноба, но съ чувствомъ жара; къ утру и въ слѣдующіе дни нормальная температура ниже 37,0° безъ мѣстныхъ реакцій.

10. I 3 ч. 30 м. дня. 80% Нб.  
2.730.000 кр. кр. ш.

	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
11. I 9 ч. 38 м. у.	8570	4740	3830	55,1%	44,6%
2 ч. 45 м. дня	7900	6470	1430	81,0 „	18,1 „
5 ч. 45 м. „	6470	4640	1830	71,6 „	28,4 „
8 ч. 45 м. веч.	6070	4080	1990	67,2 „	32,8 „
12. I 12 ч. — м. дня	6120	3920	2200	64,2 „	35,8 „

Какъ видно, почти во всѣхъ опытахъ послѣ инъекціи болѣе или менѣе выраженъ лейкоцитозъ. Могутъ мнѣ возразить, что такъ какъ я протенинъ вспрывкивалъ почти всегда ко времени обѣда, а лейкоцитозъ наступать вечеромъ, — то здѣсь могъ получиться пищеварительный лейкоцитозъ. Для избѣжанія такого возраженія, при слѣдующихъ опытахъ я держался другихъ пріемовъ, такъ что и наступленіе пищеварительнаго лейкоцитоза не мѣшало сдѣлать извѣстное заключеніе относительно лейкоцитоза, вызваннаго инъекціей. У слѣдующихъ двухъ пациентовъ я произвелъ опредѣленіе крови уже днемъ раньше до вспрывкиванія, чтобы изучить колебаніе числа лейкоцитовъ вызванное пищевареніемъ. На слѣдующій день, когда я вспрывкивалъ протенинъ, пациентъ получалъ въ тѣ-же часы дня ту-же пищу, что и въ предыдущій день.

**Опытъ 22.** Мартинъ Л., 33 л., поденщикъ, крѣпкаго тѣлосложенія; мускулатура хорошо развита. Клини. діаг.: Gonorrhoea chronica (безъ знач. выдѣленія гноя изъ мочевого канала).

20. I 12 ч. дня.

102 % Нб.  
4.520.000 кр. кр. ш.

		Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
физиологич. пищеварит. лейкоцитозъ	12 ч. дня	4780	3310	1470	69,1 %	30,9 %
	4 ч. "	6730	5200	1530	77,3 "	22,7 "
	8 ч. вѣч.	3870	3360	510	86,8 "	13,2 "

21. I вспрывкнуто 4 см<sup>3</sup> экст. въ 12 ч. д. Нач. темп. 37,0°; спустя 8 ч. макс. 37,3°; на слѣдующій день съ утра и впродолженіи дня 37,0°. Общее состояніе безъ измѣненія, незначительная боль на мѣстѣ инъекціи.

21. I 12 ч.

		Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
12 ч. -- м. дня		4330	3570	760	82,3 %	17,7 %
4 ч. — м. дня		6270	4280	1990	68,3 "	31,7 "
8 ч. — м. вѣч.		9690	7960	1730	82,1 "	17,9 "

Изъ этого видно, что въ то время, какъ пищеварительный лейкоцитозъ, 21. I въ 4 ч. пополудни еще былъ на лицо, а къ 8-и ч. вполне прошелъ, инъекція протеина вызвала болѣе сильный лейкоцитозъ, который достигъ высшей точки къ 8 часамъ вечера, значить ко времени, когда о пищеварительномъ лейкоцитозѣ не могло быть и рѣчи. То же показываетъ памъ и слѣдующій опытъ (23).

**Опытъ 23.** Робертъ И., 42 л., рабочій въ пекарнѣ, сильный мужчина средняго питанія, реконвалесцентъ послѣ рожи, бывшей нѣсколько недѣль тому назадъ; здоровъ.

Опредѣленіе крови 20. I 12 ч. дня. 130 ‰ Нб.  
5.297.500 кр. кр. ш.

	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
Физиологич. } 12 ч. дня	7290	3420	3870	46,8 ‰	53,2 ‰
пищеварит. } 4 ч. "	7740	3820	3920	49,3 "	50,7 "
лейкоцитозъ } 8 ч. вч.	3310!	2090	1220	63,1 "	36,9 "

21. I введено 4 см<sup>3</sup> экст. въ 12 ч. дн. Нач. темп. 36,7 °; спустя 8 ч. тах. 37,2 °. Въ 3 часа ночи 36,7 °; вскорѣ послѣ инъекціи головныя боли; спустя 6 ч. чувство жара и вялость, уменьшившіеся къ полуночи; на слѣдующій день инфильтрація, покраснѣніе и боль на мѣстѣ инъекціи; 28. I все прошло и состояніе больного было какъ до инъекціи.

Счетъ лейкоцитовъ 21. I.

	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
12 ч. — м. дня	5710	2190	3520	38,8 ‰	61,2 ‰
4 ч. — м. "	5910	3770	2140	63,8 "	36,2 "
8 ч. — м. вч.	14330!	10660	3670	74,3 "	25,7 "

**Опытъ 24.** Іоаннъ Э., 14 л., рекрутъ, средняго роста, сильного тѣлосложенія, съ хорошо развитой мускулатурой; жировая клѣтчатка умѣренно развита; оставшееся отвердѣніе придатка яичка послѣ Epididymitis, бывшаго нѣсколько лѣтъ тому назадъ; вообще здоровъ.



16. I впрыснуто 4 см<sup>3</sup> эстр. въ 11 ч. дня. Нач. темп. 36,5 °; спустя 11 ч. max. 38,1 °; къ утру паденіе къ нормѣ 36,2 °, къ вечеру слѣдующаго дня повышеніе до 37,4 °; при повышеніи температуры ощущался жаръ и головокруженіе. На слѣдующій день общее состояніе опять хорошее, никакихъ мѣстныхъ реакцій.

16. I 11 ч. дня.

100 % Нб.  
4.800.000 кр. кр. III.

	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
11 ч. — м. дня	4490	2900	1580	64,7 %	35,3 %
3 ч. 30 м. "	8210	6530	1680	79,2 "	20,8 "
8 ч. — м. веч.	10050	8220	1830	81,7 "	18,3 "

24. I я изслѣдовалъ кровь пациента на пищеварительный лейкоцитозъ и какъ видно изъ чиселъ такового въ дапиомъ случаѣ вообще не было.

	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
11 ч. — м. дня	6370	3570	2500	56,0 %	44,0 %
3 ч. 30 м. "	5410	3570	1840	66,0 "	34,0 "
8 ч. — м. веч.	4680	2900	1780	61,9 "	38,1 "

**Опытъ 25.** Готлибъ С., 25 л., саножникъ, по виду слабъ, средняго питанія. Клин. діаг.: *Ulcus cruris syphilitic. tardivum.*

9. I впрыснуто 4 см<sup>3</sup> эстр. въ 11 ч. 30 м. д. Нач. темп. 36,9 °; max. — 37,2 °, спустя 4 часа. Около 37,0 ° держалась температура до конца дня и весь слѣдующій день; общее состояніе за исключеніемъ головной боли безъ измѣненій; на ulcere никакихъ явленій.

Число лейкоцитовъ 9. I 11 ч. дня.

97 % Нб.  
4.300.000 кр. кр. III.

	Общее число лейкоц.
11 ч. — м. дня	7740
3 ч. 30 м. "	9560
5 ч. 45 м. "	10740
7 ч. 45 м. веч.	11580
9 ч. 45 м. "	10130
10. I 11 ч. — м. дня	11300
9 ч. 30 м. веч.	10880

22. I опредѣленіе фізіологическаго пищеварительнаго лейкоцитоза при томъ же питаніи (какъ было указано).

	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
12 ч. — м. дня	9690	5250	4440	54,9 %	45,8 %
4 ч. — м. "	10500	5610	4840	53,9 "	46,1 "
8 ч. — м. "	5700!	2850	2880	50,0 "	50,0 "

**Опытъ 26.** Яковъ М., 54 л., поденщикъ, высокаго роста, плохого питанія. Клин. діагн.: *Tabes dorsalis et Cystitis*.

9. I вприснуто 4 см<sup>3</sup> экст. въ 1 ч. 15 м. д. Нач. темп. 36,6°; макс. — 37,9° получился спустя 8 ч. Въ 6 ч. уже слѣдующаго дня 37°, затѣмъ повышеніе къ полудню до 37,7°, затѣмъ паденіе къ нормѣ; слѣдующій день температура безъ повышенія. Къ вечеру усталость, парѣстозія по всему тѣлу; сонъ нарушенъ. Черезъ день все прошло.

9. I 12 ч. 30 м.

80 % Нб.  
4.135.000 кр. кр. ш.

	Общее число лейкоц.	
12 ч. 30 м. д.	7840	
3 ч. 30 м. "	7170!	
7 ч. 30 м. в.	10200	
10 ч. 30 м. "	11700	
10. I 10 ч. 45 м. у.	8490	
9 ч. 30 м. в.	7750	

22. I опредѣленіе пищеварительнаго лейкоцитоза точно также какъ и при 25-мъ опытѣ.

	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
12 ч. дня	5800	3410	2390	58,7 %	41,3 %
4 ч. дня	4740	3110	1630	65,6 "	34,4 "
8 ч. веч.	6010	3870	2140	64,4 "	35,6 "

**Опытъ 27.** Марія Н., 35 л., арестантка, здороваго вида, съ хорошо развитой жировой кѣлѣчаткой; З д о р о в а.

17. I вперынуто 4 см<sup>3</sup> экет. въ 11 ч. дня. Нач. темп. 37,0°; max. — 37,5° спустя 6 ч.; къ вечеру было 36,7°; чувство жара, головокружение; на слѣдующій день краснота и инфильтрація на мѣстѣ инъекціи, которыя спустя 3—4 дня прошли.

17. I 11 ч. дня.

100% Нб.  
5.040.000 кр. кр. ш.

	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
11 ч. — м. дня	7150	5160	1990	72,1 %	27,9 %
3 ч. — м. "	8820	7190	1630	81,5 "	18,5 "
7 ч. 30 м. веч.	12650	3800	2850	77,4 "	22,6 "

24. I определение пищеварительнаго лейкоцитоза:

	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
11 ч. — м. ут.	5460	3520	1940	64,5 %	35,5 %
3 ч. 45 м. дня	6810	4380	2430	64,2 "	35,8 "
8 ч. — м. веч.	8360	4840	3520	57,9 "	42,1 "

**Опытъ 28.** Іоаннъ П., 46 л. землевладелецъ, крѣпкаго тѣлосложенія, съ хорошо развитой мускулатурой; жировая клетчатка умереннаго развитія. Клип. діаг.: Cystitis chron; Epididymitis tubercul. (?).

6. I вперынуто 4 см<sup>3</sup> экетр. въ 1 ч. дня. Нач. темп. 36,8°. Спустя 6 ч. max. 38,9°; къ 9 ч. утра 36,9°. Повышеніе температуры началось сейчасъ послѣ инъекціи, спустя 4 ч. чувство холода и легкій ознобъ; на высотѣ температуры значительное пототѣленіе; лихорадка продолжалась 10 ч.; на слѣдующій день чувство усталости; на мѣстѣ инъекціи болезненность; въ слѣдующіе дни отсутствіе лихорадки, со стороны цистита и придатка яичка никакихъ измѣненій.

Такъ какъ первая реакція сверхъ ожиданія была сильна, то, желая убѣдиться, будетъ ли организмъ и вторично такъ реагировать, сдѣлали 19. I вторую инъекцію изъ 4 см<sup>3</sup> экет. въ 10 ч. 30 м. д.; нач. темп. было 37,0°; наступило быстрое повышеніе температуры безъ озноба впродолженіи 6 часовъ до 39,5°. На слѣдующій день лихорадка еще держалась при 38,0° и впродолженіи 3—4 дней температура колебалась между 37,0° и 38,0°. Во время ли-

хорадки общее состояніе значительно нарушено: головныя боли, вялость, боль въ членахъ. При паденіи температуры потѣніе; на слѣдующій день незначительная усталость и разбитость.

12. I 10 ч. 30 м. у.

96 % Нб.  
4.627.500 кр. кр. ш.

	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
10 ч. 30 м. дня	5350	4180	1170	78,1 %	21,9 %
2 ч. 10 м. "	8570	7850	720	91,6 "	8,4 "
6 ч. 30 м. "	11020	9640	1380	87,5 "	12,5 "

24. I опредѣленіе пищеварительнаго  
лейкоцитоза:

	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
11 ч. 30 м. дня	3870	2140	1730	55,3 %	44,7 %
4 ч. — м. "	5250	4130	1120	78,6 "	21,4 "
8 ч. — м. веч.	5150	3160	1990	61,4 "	38,4 "

**Опытъ 29.** Анна К., 35 л., служанка, здоровый цвѣтъ лица, жировая клѣтчатка хорошо развита. Клини. діаг.: *Hysteria, Retroflexio uteri.*

14. I вприснуто 4 см<sup>3</sup> экстр. въ 10 ч. 30 м. Нач. темп. 37,0°; макс. — 37,3° наступилъ спустя 4 ч. Въ 7 ч. вечера 36,7°; За исключеніемъ легкихъ головныхъ болей общее состояніе не нарушено. Вслѣдствіи инъекцій въ нижней конечности оковенѣлость.

14. I 10 ч. 30 м. у.

100 % Нб.  
4.847.500 кр. кр. ш.

	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
10 ч. 30 м. дня	6680	3670	3010	54,9 %	45,1 %
2 ч. 30 м. "	5760	4490	1270	77,8 "	22,2 "
6 ч. 30 м. "	8770	6990	1780	79,6 "	20,4 "
9 ч. 30 м. веч.	9330	7290	2040	72,6 "	27,4 "

Ночной опытъ. Послѣ того, какъ 19. I пациентка въ 12 ч. дн. пошла, въ 10 ч. 15 м. веч. ей было вприснуто 4 см<sup>3</sup> экстр.

	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
10 ч. 15 м. вч.	<b>7900</b>	5910	1990	74,8 %	25,2 %
20. I 2 ч. 45 м. ут.	8520	6580	1940	77,3 "	22,7 "
6 ч. — м. "	<b>9380</b>	6680	2700	71,2 "	28,8 "
21. I 12 ч. — м. дн.	9940	7140	2800	71,8 "	28,2 "
физиол. { 4 ч. — м. "	6580	5050	1530	76,7 "	23,3 "
лейкоц. { 8 ч. — м. вч.	4030	3410	620	84,8 "	15,2 "

Нач. темп. 36,5°, в продолжении 11 ч. повышение до 37,2°, к вечеру понижение до 36,8°; субъективное состояние без изменений. На мьсть инъекции отсутствие явлений.

Здесь лейкоцитозъ не могъ зависѣть отъ приема пищи.

**Опытъ 30.** Кай М., 30 л. служанка, свѣжаго вида, хорошаго питанія. Клини. діаг.: *Hysteria*; вообще здорова.

16. I вприснуто 4 см<sup>3</sup> экстр. въ 11 ч. 30 м. дн. Нач. темп. 37,0°, спустя 4 ч. max. — 37,6°. Въ общемъ состояніе безъ изменений.

16. I 11 ч. 30 м. у.

103 % Нб.  
5.255.000 кр. кр. ш.

	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
11 ч. 30 м. дн.	<b>6680</b>	4790	1890	71,7 %	28,3 %
3 ч. 30 м. "	<b>11020</b>	9540	1480	86,5 "	13,5 "
8 ч. — м. вч.	10400	9180	1220	88,2 "	11,8 "

Ночной опытъ. Обьдъ передъ инъекціей, которая произведена была въ 10 ч. вечера, былъ послѣднимъ пріемомъ пищи.

19. I вприснуто 4 см<sup>3</sup> экстр. въ 10 ч. вч. Общее состояніе безъ изменений, температура при инъекціи 36,8°, спустя 10 ч. — значитъ въ 8 ч. утра — 36,6°; въ 4 ч. дня 37,3°, вечеромъ 37,0°; на третій день ниже 37,0°.

	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
19. I 10 ч. — м. вч.	<b>8670</b>	6320	2370	72,3 %	27,7 %
2 ч. 45 м. ноч.	6310	4430	1880	70,1 "	29,9 "
20. I 6 ч. — м. утр.	<b>10300</b>	6990	3310	67,8 "	32,2 "
Физиол. { 12 ч. дн.	8010	6020	1990	75,1 "	24,9 "
опытъ { 4 ч. "	8810	6330	1880	78,6 "	21,4 "
{ 8 ч. вч.	5500	4430	1070	80,5 "	19,5 "

И здѣсь имѣемъ дѣло съ лейкоцитозомъ, не зависящимъ отъ пріема пищи, и который слѣдуетъ отнести только къ дѣйствию протеина.

**Опытъ 31.** Іоаннъ С., 54 л., сельскій хозяинъ, хорошаго тѣлосложенія и хорошаго питанія. Клин. діаг.: *Apoplexia cerebri sanguinea inveterata, Hemiparesis sin.*

19. I 12 ч. 30 м. передъ ѣдой. 106 % Нб.  
4.867.500 кр. кр. ш.  
Вспрыснуто 4 см<sup>3</sup> экстр. въ 9 ч. 45 м. веч.

	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
Физиолог. } 12 ч. 30 м. ут.	7900	4640	3260	58,6 %	41,4 %
пищевар. } 5 ч. — м. дв.	12700!	7450	5250	58,6 "	41,4 "
лейкоцит. } 9 ч. 45 м. вч.	9980	6730	3160	68,0 "	32,0 "
20. I 2 ч. 30 м. ут.	8670!	6890	1780	79,4 "	20,6 "
6 ч. 15 м. "	10000	7250	2750	72,4 "	27,6 "

Въ этомъ случаѣ уже до инъекціи число бѣлыхъ кровяныхъ шариковъ было больше нормы. Инъекція была произведена въ 9 ч. 45 м. в.; температура была 36,8°, въ продолженіи 8 ч. она достигла 37,3°; въ 8 ч. дв. — 36,3°, общее состояніе безъ измѣненія; легкая инфильтрація и покраснѣніе на мѣстѣ инъекціи.

**Опытъ 32.** Андрей П., 22 л., сынъ землевладѣльца, здороваго вида, крѣпкаго тѣлосложенія. Клин. діаг.: *Neurasthenia.*

19. I 12 ч. дня. 120 % Нб.  
5.545.000 кр. кр. ш.

	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
Пищевар. } 12 ч. — м. дв.	9840	7900	1940	80,3 %	19,7 %
лейко- } 4 ч. — м. "	13570	10510	3060	77,4 "	22,6 "
цитозъ } 9 ч. 45 м. вч.	8520	5970	2550	70,0 "	30,0 "
20. I 2 ч. 30 м. ут.	15300	12450	2850	80,1 "	19,9 "
6 ч. 15 м. "	13510	11120	2390	82,2 "	17,8 "

19. I въ 10 ч. веч. было впрыснуто 4 см<sup>3</sup> экстр.; нач. темп. 37,2°; спустя 10 ч. макс. — 37,7°. Весь слѣдующій день температура держалась на 37,5° и только на третій день она была ниже 37,0°. Общія и мѣстные явленія со стороны организма отсутствуютъ.

Я еще приведу два опыта, при которыхъ я хотѣлъ испытать дѣйствіе бактерійнаго протеина только на общее состояніе.

**Опытъ 33.** Гансъ А., 36 л., работникъ, мускулатура и жировая клетчатка хорошо развиты. Клини. діаг.: *Cystitis chron.*

6. I впрыснуто 4 см<sup>3</sup> экстр. въ 1 ч. 15 м. дн.; нач. темп. 36,9°, спустя 7 ч. max. — 37,4°; съ утра 37,0°; къ вечеру 36,4°. Какъ въ общемъ состояніи, такъ и въ мочѣ постъ инъекціи не было измѣненій.

**Опытъ 34.** Яковъ П., поденщикъ, слабого вида; вялой мускулатуры; жировая клетчатка слабо развита. Клини. діаг.: *Gonorrhoea acuta, Epididymitis gonorrh. acuta.*

Впрыснуто 4 см<sup>3</sup> экстр. 9. I въ 1 ч. 15 м. дн. Нач. темп. 36,8°. Спустя 7 ч. — max. 37,7°; на слѣдующее утро 37,0°, вечеромъ 37,4°, на третій день 37,0°. Выдѣленіе гноя изъ уретры не увеличено. Опухоль придатка яичка не стала больше. Общее состояніе безъ измѣненій; на мѣстѣ инъекціи — незначительная боль.

Въ заключеніе этого ряда опытовъ я приведу опыты, сдѣланные на туберкулезныхъ. Я намѣренъ ихъ помѣстить подъ конецъ, чтобы легче обнять дѣйствіе протеина на туберкулезныхъ и истуберкулезныхъ герп. здоровыхъ и быть въ состояніи вѣрнѣе сравнить полученные результаты. Для меня было важно провѣрить утвержденіе Sooneitz'a, что экстрактъ *bac. prodigiosi*, какъ и экстрактъ *bac. pyocyanei* и дефтеральбумоза вызываютъ у туберкулезныхъ большую реакцію, чѣмъ у здоровыхъ и вообще больныхъ.

**Опытъ 35.** Марія Н., 25 л., служанка, пѣснаго тѣлосложенія, худощавая, почти полное отсутствіе жировой клетчатки, сильно анэмична (46 % гемоглобина по Говерсу). Клини. діаг.: *Tuberculosis pulmon.* съ образованіемъ кавернъ. До инъекціи продолженія долгаго времени не наблюдались болѣе значительныя повышенія температуры, развѣ только нѣсколько десятыхъ выше 37,0°.

19. III въ 10 ч. дня впрыснуто 4 см<sup>3</sup> экстр. Нач. темп. 37,1°; спустя 6 ч. — max. 37,6°; въ 8 ч. в. 36,5°; съ утра 36,0°; весь слѣдующій день не выше 36,7°. Общее состояніе, исключая легкой боли на мѣстѣ инъекціи, ничуть не измѣнено. Выдѣленіе мокроты не увеличено. Вообще пациентка со стороны легкихъ не

указывала никаких изменений, каковых и при объективном исследовании не удалось констатировать. На месте инъекции отсутствие красноты и опухоли, но чувствительность к надавливанию. Потение, которое наступило во время легкого повышения температуры, не может быть отнесено к действию протеина, так как пациентка вообще склонна к потению.

**Опыт 36.** Луиза С., 44 л., банщица, уже 6 мѣс. лежитъ въ кровати, исхудала до костей, не способна къ самостоятельнымъ движеніямъ, сильно анѣмична. Въ послѣднюю недѣлю до инъекціи колебанія температуры между  $36,4^{\circ}$  и  $37,3^{\circ}$ . Клини. діаг.: Tuberculosis pulmon. съ образованіемъ кавернъ.

19. III введено 4 см<sup>3</sup> экстр. въ 10 ч. дня. Нач. темп.  $37,2^{\circ}$ , въ продолженіи 2 часовъ паденіе до  $36,8^{\circ}$ ; затѣмъ легкое повышеніе до 8 ч. вечера — макс.  $37,8^{\circ}$ . Начиная отсюда медленное паденіе до  $36,7^{\circ}$  къ 5 час. утра. Замѣтная реакція отсутствовала, общее состояніе было безъ изменений, за исключеніемъ чувства жара вечеромъ, въ продолженіи котораго тѣло было влажно. Состояніе легкихъ безъ изменений, на мѣстѣ инъекціи незначительныя боли.

**Опыт 37.** Іосифъ П., 27 л., поденщикъ, средняго роста, плохого питанія, кожа и слизистыя оболочки рѣзко анѣмичны. Hydrops Anasarca въ нижней половинѣ тѣла, отечность лица, Hydrops Ascites. Клини. діаг.: Tuberculosis pulmon; Nephritis parench. subacuta.

19. III введено 4 см<sup>3</sup> экстракта въ 10 ч. 15 м. дня. Температура  $36,6^{\circ}$ ; спустя 10 ч. при медленномъ повышеніи — макс.  $37,7^{\circ}$ , начиная съ этого момента легкое паденіе до слѣдующаго дня ( $36,3^{\circ}$ ). На высотѣ температуры ощущеніе жара. Состояніе легкихъ и мочи безъ изменений. Отсутствіе всякихъ мѣстныхъ реакцій.

**Опыт 38.** Адо П., 28 л., работникъ, крѣпкаго тѣлосложенія; Мускулатура хорошо развита, жировая клетчатка умереннаго развитія. Клини. діаг.: Gonitis tuberculosa.

18. I было введено 4 см<sup>3</sup> экстр. въ 9 ч. 30 м. дня. Нач. темп.  $37,2^{\circ}$ , спустя 7 ч. макс.  $37,5^{\circ}$ , на слѣдующій день  $36,8^{\circ}$ . Общее состояніе вполне безъ изменений; отсутствіе болей въ колѣнномъ суставѣ; на мѣстѣ инъекціи никакой реакціи.



18. I 9 ч. 30 м. утра.

92% Нб.  
4.150.000 кр. кр. ш.

	Общее число лейкоп.	М.	О.	М.	О.
9 ч. 30 м. утр.	8460	5660	2800	66,8 %	33,2 %
1 ч. 30 м. дня	6880	5350	1530	77,7 "	22,3 "
5 ч. 30 м. "	8570	6380	2190	74,4 "	25,6 "
9 ч. 30 м. веч.	7240	4740	2500	65,5 "	34,5 "

**Опыт 39.** Петр В., 30 л., сельский хозяин, среднего питания. Клинический диагноз: Tuberculosis vesicae urinariae.

18. I введено 4 см<sup>3</sup> экстр. в 9 ч. 30 м. дня. Нач. темп. 36,4°, постепенное повышение до 37,3°, в продолжении 7 ч.; на этой высоте температура держалась около 4 ч. и затем на следующий день пала до 36,9°. Общее состояние без существенных изменений, но пациент утверждал, что после введения боли в пузырь увеличивались; объективно нельзя было указать изменений в моче. На месте инъекции значительных болей.

18. I 9 ч. 30 м. дня.

130% Нб.  
6.575.000 кр. кр. ш.

	Общее число лейкоп.	М.	О.	М.	О.
9 ч. 30 м. ут.	11830	7140	4690	60,3 %	39,7 %
1 ч. 30 м. дня	12090	10250	1850	84,8 "	15,2 "
5 ч. 30 м. "	18980	16020	2960	84,4 "	15,6 "
9 ч. 30 м. вч.	10610	9030	1580	85,1 "	14,9 "

**Опыт 40.** Хая Л., 60 л. еврейка, малого роста, нзжного телосложения, сильно исхудала, немного анемична. Клинический диагноз: Fungus tarsi tuberculosus (2 недели тому назад туберкулезные участки подверглись выкабливанию).

18. I введено 4 см<sup>3</sup> экстр. в 9 ч. 30 м. дня. Нач. темп. 36,9°. В продолжении 5 ч. температура не указывала изменений, после чего наступило быстрое повышение в продолжении 2 ч. до 37,7°, причем появилось головокружение и незначительное чувство жара. Пациентка чувствовала себя разбитой по всему телу. Местные явления на ногте отсутствовали; место инъекции при надавливании было болезненно.

18. I 9 ч. 10 м.

80% Нб.  
4.675.000 кр. кр. ш.

	Общее число лейкоп.	М.	О.	М.	О.
9 ч. 30 м. утр.	7240	4380	2860	60,0 %	40,0 %
1 ч. 30 м. дня	14690	12190	2500	82,9 "	17,1 "

Дальнейшее определение лейкоцитоза пришлось приостановить в виду сопротивления со стороны пациентки.

**Опыт 41.** Александръ Ф., 19 л., плохо развитъ, съ слабой жировой клетчаткой. Клини. діаг.: *Malum Pottii*.

19. I вперынуто 4 см<sup>3</sup> экстр. въ 11 ч. 15 м. дня. Нач. темп. 37,2°, спустя часть, началось быстрое повышение температуры до 38,3°; на этой высотъ темп. держалась 4 часа, послѣ чего поднялась на одну десятую и такимъ образомъ спустя 10 ч. отъ начала инъекціи достигла макс. 38,4°. Болѣе 9 ч. темп. держалась выше 38,0° и затѣмъ къ утру пала до 37,2°. Во время повышения умеренное чувство жара, влажность кожи; общее состояніе безъ измѣненій. На слѣдующій день болѣзненность на мѣстѣ инъекціи и другія явленія отсутствовали.

19. I 11 ч. 15 м. дня.

105 % Нб.  
5.417.500 кр. кр. ш.

	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
11 ч. 15 м. дня	12290	9230	3060	75,0 %	24,9 %
3 ч. 30 м. "	15400	12900	2500	83,7 "	16,3 "
7 ч. 30 м. веч.	10600	8870	1730	83,6 "	16,4 "

**Опыт 42.** Карлъ К., 28 л., арестантъ, на видъ слабъ, изнуренъ; мускулатура и жировая клетчатка плохо развиты. Клини. діаг.: *Tuberculosis pulmon.* Во времени опытовъ отсутствіе лихорадки (какъ вообще послѣднія нѣсколько недѣль до произведенія наблюденій не отмѣчалось никакое повышение температуры).

7. I вперынуто 2 см<sup>3</sup> экстр. въ 1 ч. 30 м. дня. Нач. темп. 36,6°, спустя 2 ч. началось повышение температуры, которая въ продолженіи 7 ч. медленно подымаясь достигла до 39,0°; этотъ максимумъ получился спустя 9 ч. послѣ инъекціи. На высотъ температуры наблюдалось сильное потѣніе, при чемъ къ утру темп. пала до 37,2°. Къ вечеру второго дня 36,7°. Во время повышения температуры, а также во время аспне, общее состояніе безъ существенныхъ измѣненій, но въ продолженіи нѣсколькихъ часовъ пациентъ чувствовалъ легкое *Dyspnoe*. На верхушкахъ легкаго нельзя было констатировать умноженія хриповъ. Точно также выдѣленіе мокроты не было увеличено. На слѣдующій день субъективное состояніе вполне удовлетворительное. На мѣстѣ вперыскиванія, за

исключеніемъ чувствительности при надавливаніи, никакихъ измѣненій.

**Опытъ 43.** Іоаннъ Л., 24 л., арестантъ, средняго роста, средняго питанія; кожа и слизистыя оболочки немного блѣдны. Клин. діаг.: *Tuberculosis pulmon., Strictura urethrae*. Нѣсколько мѣсяцевъ до производства опытовъ отсутствіе лихорадки.

Вспрыснуто 4 см<sup>3</sup> экстр. 7. I въ 1 ч. 15 м. дня. Нач. темп. 36,8°. Впродолженіи первыхъ часовъ незначительное паденіе на 0,3°; въ 4 ч. начинающееся повышение отъ 36,5° до 37,4°. Въ 5 ч. температура съ 37,4° быстро поднялась до 39,9°, въ сопровожденіи сильнаго озноба; температура держалась впродолженіи 2 ч. на этой высотѣ, затѣмъ началось постепенное паденіе и къ 2 ч. ночи было 37,0°. Въ 7 ч. утра опять легкое колебаніе (37,4°) и, начиная съ этого момента, температура ниже 37,0°. Впродолженіи аспе и въ періодъ паденія температуры чувство жара и сильное потѣніе. Пациентъ чувствовалъ себя при этомъ плохо; головныя боли, разбитость были ясно выражены. на слѣдующій день вмѣстѣ съ возвращеніемъ температуры къ нормѣ эти явленія почти совсѣмъ прошли, но осталась легкая вялость. На мѣстѣ вскрыванія незначительное покраснѣніе безъ опухоли. Состояніе легкихъ и мочи не указывало на измѣненія.

**Опытъ 44.** Гансъ П., 51 л., столяръ, крѣпкаго тѣлосложенія, мускулатура хорошо развита, жировая кѣтчатка умеренна. Клин. діаг.: *Tuberculosis pulmonum incipiens; Hernia inguinalis*. Продолжительное время до опытовъ — отсутствіе лихорадки.

5. I въ 12 ч. 30 м. дня вспрыснуто 2 см<sup>3</sup> экстр. Нач. темп. 36,8°; въ первые часы отсутствіе реакціи. Общее состояніе, за исключеніемъ легкаго чувства холода, безъ измѣненія. Въ 8 ч. началось быстрое повышеніе температуры, которое при сильномъ ознобѣ къ 9 час. достигло 39,8°. Во время аспе у пациента было ощущеніе сердечной тоски, головныя боли и сердцебиеніе. Пульсъ получился неправильный и прерывный. Кашель усилился, появились боли въ груди и спинѣ; при сильномъ потѣніи къ 10 ч. веч. началось паденіе температуры. Къ 11 ч. слѣдующаго дня темп. достигла 37,1°, затѣмъ въ 3 ч. дня опять наступило легкое колебаніе температуры до 37,7° и, начиная съ этого момента, какъ до конца дня, такъ и въ слѣдующіе дни темп. держалась въ предѣлахъ нормы. Лихорадка продолжалась 15 ч. На верхушкахъ легкаго на другой

день выслушивалось умножение хриповъ. Сильная головная боль прекратилась въ слѣдующій вечеръ ; въ продолженіи 3—4 дней послѣ впрыскиванія отсутствіе аппетита — единственный слѣдъ реакціи. Мѣсто инъекціи было безъ всякихъ измѣненій.

Незначительная доза изъ 2 см<sup>3</sup> экстр., которая общаго состоянія у здоровыхъ почти не нарушаетъ, у этого пациента, какъ видно изъ опыта, вызвала повышение температуры до 39,8° и извѣстное замѣтное нарушение всего самочувствія. Это обстоятельство заставило меня у этого пациента повторить инъекцію, чтобы сдѣлать наблюденіе, нельзя ли въ терапевтическомъ отношеніи достигнуть чего нибудь при помощи протеина *bac. prodigiosi*, такъ какъ послѣ первой инъекціи наступила извѣстная реакція со стороны легкихъ, что подтвердили какъ субъективныя указанія, такъ и объективное изслѣдованіе. Затѣмъ меня еще интересовалъ вопросъ, не наступаетъ ли привыканіе къ данному препарату. До второй инъекціи я выждалъ 10 дней, чтобы пациентъ вполне оправился, и чтобы реакцію въ этомъ случаѣ не разсматривать, какъ послѣдующее дѣйствіе 1-го впрыскиванія.

Вторая инъекція изъ 2 см<sup>3</sup> экстр. была произведена 15. I въ 10 ч. 30 м. дня. Нач. темп. 36,2°; наступившая здѣсь реакція была весьма аналогична прежней, но симптомы были немного слабѣе выражены. Спустя нѣсколько часовъ началось повышение температуры; къ 7 ч. вечера она достигла макс. — 39,5°; къ 7 ч. утра 36,8°. 16. I черезъ день температура ниже 37,0°. Ознобъ, чувство сердечной тоски, сердцебиеніе, неправильный пульсъ, головныя боли, потѣніе, боли въ груди и спинѣ выступили, какъ и въ первый разъ, но слабѣе. На этотъ разъ лихорадка продолжалась только 6 ч. Самая высокая точка температурной кривой здѣсь была на 0,3° ниже. На слѣдующій день общее состояніе хорошее.

Пациентъ очень характерно описалъ дѣйствіе протеина, причемъ онъ передаетъ, что экстрактъ какъ будто проникъ въ мѣста когда-то больныя, такъ и въ больныя теперь и здѣсь обнаружилъ свое дѣйствіе, вызывая чувство укола и жженія. Это онъ чувствовалъ, какъ на мѣстѣ грыжи, такъ и на мѣстѣ прежняго вывиха

большаго пальца. Со стороны легких на этотъ разъ нельзя было констатировать измѣненій.

15. I 10 ч. дня.		110 % Нв. 5.037.000 кр. кр. ш.			
	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
10 ч. — м. утр.	<b>6830</b>	5340	1490	78,1 %	21,9 %
2 ч. — м. дня	8570	7420	1330	84,5 "	15,5 "
6 ч. — м. "	<b>13520</b>	12400	1120	91,7 "	8,3 "
10 ч. — м. веч.	10400	9230	1170	88,7 "	11,3 "

Третью инъекцію изъ 2 см<sup>3</sup> экстр. пациентъ получилъ 19. I въ 10 ч. 30 м. утр. Нач. темп. 36,0°; въ 6 ч. дня началось повышеніе; въ 9 ч. веч. тах. 37,9°; въ 5 ч. ут. 36,6°. На этотъ разъ такія же явленія, какъ и въ первый, но значительно слабѣе, со стороны сердца не было явленій; на мѣстѣ инъекціи отсутствіе всякихъ измѣненій.

4-ая и послѣдняя инъекція изъ 2 см<sup>3</sup> экстр. была произведена 22. I въ 12 ч. дня. Нач. темп. 36,5°. Спустя 8 ч. тах. — 37,8°, на слѣдующій день 37,0° къ обѣду и вечеру ниже 37,0°; на этотъ разъ было только легкое нарушеніе общаго состоянія, мѣстныхъ явленій никакихъ не было.

22. I 12 ч. дня.					
	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
12 ч. — м. дня	<b>9840</b>	6780	3060	68,9 %	31,1 %
4 ч. — м. "	9180	7550	1630	82,3 "	17,7 "
8 ч. — м. веч.	<b>13820</b>	11830	1990	85,6 "	14,4 "

Я охотно продолжалъ бы свои опыты съ этимъ пациентомъ, но онъ отказался отъ дальнѣйшихъ впрыскиваній. Вѣсъ тѣла пациента за это время не уменьшился, аппетитъ былъ удовлетвори-теленъ, общее состояніе скорѣе улучшено, чѣмъ ухудшено. Дѣйствительныхъ измѣненій туберкулезнаго процесса въ верхушкахъ легкихъ какъ къ лучшему, такъ и къ худшему не удалось конста-тировать. Пациентъ только утверждалъ, что онъ чувствуетъ себя лучше.

Опыты съ протеино-*bacilli prodigiosi*.

Таблица I.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Количество субстанцій в каждой дозе сухой субст.	Текущая № таблицы	№ протокола опыта	Фамилия	Возраст	Полъ	Diagnosis	Начальная температура	Максимальная темпер. послѣ инъекціи	Наступило макс. темпер. послѣ сколькихъ час.	Дифференція температур	Число лейкоцитовъ въ птл до инъекціи	Максимальное число лейкоцитовъ послѣ инъекціи	Абсолют. чис. много- ядерныхъ и поли- морфа. въ птл	Абсолют. число одно- ядерн. въ птл	Проценты отнош. многоядерн.	Проценты отнош. одноядерныхъ	Абсолют. чис. много- ядерныхъ и поли- морфа. въ птл	Абсолют. число одно- ядерн. въ птл	Проценты отнош. многоядерн.	Проценты отнош. одноядерныхъ	№ въ нора. % отъ по Gowers'у	Число красн. кров. шариковъ	Примѣчанія		
1 см <sup>3</sup> Extr. bac. prodigiosi = 0,0252 сухой субстанцій	1	1	A. B.	19	Ж.	Nihil	36,5	36,8	6	0,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	2	2	M. T.	22	Ж.	Hysteria	36,8	37,3	2	0,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	3	3	I. K.	29	М.	Ulcera crur. syph. tard.	36,9	37,4	6	0,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	4	7	A. H.	48	М.	Bronchit. putrida	36,6	37,5	2	0,9	12450	12860	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	5	42	K. K.	28	М.	Tuberculos. pulmon.	36,4	39,0	9	2,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	6	44	T. H.	51	М.	Tuberc. pulmon. incip.	36,8	39,8	9	3,0	6830	13520	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4 см <sup>3</sup> Extr. bac. prodigiosi = 0,0252 сухой субстанцій	7	10	T. J.	58	М.	Rheumat. art. chron.	36,7	36,8	9	0,1	6530	10200	3990	2600	60,1	39,9	7140	3060	70,0	30,0	75	3 410.000	—	—	
	8	11	G. M.	42	М.	Catarrh. ventr. chron.	36,8	37,0	5	0,2	5200	8720	3110	2090	59,8	40,2	5760	2960	66,0	34,0	111	5 385.000	—	—	
	9	23	M. J.	33	М.	Gonorrh. chron.	37,0	37,3	8	0,3	4330	9690	3670	760	82,3	17,7	7960	1730	82,1	17,9	102	4 525.000	—	—	
	10	25	G. C.	25	М.	Ulcus crur. syphil. tard.	36,9	37,3	4	0,3	7770	11580	—	—	—	—	—	—	—	—	97	4 300.000	—	—	
	11	29	A. K.	35	Ж.	Hysteria	37,0	37,3	4	0,3	6680	9330	3670	3010	54,9	45,1	7290	2040	72,6	27,4	100	4 847.500	—	—	
	12	38	A. H.	28	М.	Gonitis tuberculosa	37,2	37,5	7	0,3	6460	8570	5660	2800	66,8	33,2	6390	2190	74,4	25,6	92	4 510.000	—	—	
	13	12	G. B.	17	М.	Dyspepsia	36,8	37,2	9	0,4	4800	24700	—	—	—	—	—	—	—	—	105	5 630.000	—	—	
	14	35	M. H.	25	Ж.	Tubercul. pulmon.	37,2	37,6	6	0,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	15	33	T. A.	36	М.	Cystitis chron.	36,9	37,4	7	0,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	16	4	I. P.	44	М.	Nihil	36,7	37,2	8	0,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	17	5	T. K.	58	М.	Nihil	37,0	37,5	3	0,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	18	27	M. K.	35	Ж.	Nihil	37,0	37,5	6	0,5	7150	12650	5190	1990	72,1	27,9	9800	2850	77,4	22,6	100	5 040.000	—	—	
	19	32	A. H.	22	М.	Neurasthenia	37,2	37,7	10	0,5	8520	15300	5970	3550	70,0	30,0	12450	2850	80,1	19,9	120	5 545.000	—	—	
	20	31	H. C.	54	М.	Hemiparesis	36,8	37,3	8	0,5	9980	10000	6730	3160	68,0	32,0	7250	2750	72,4	27,6	106	4 867.500	—	—	
	21	23	P. I.	52	М.	Nihil	36,7	37,2	8	0,5	5710	14330	2190	3520	38,8	61,2	10660	3670	74,3	25,7	130	5 297.500	—	—	
	22	6	A. K.	28	М.	Nihil	37,0	37,6	8	0,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	23	30	K. M.	30	Ж.	Hysteria	37,0	37,6	4	0,6	6680	11020	4790	1890	71,7	28,3	9540	1480	86,5	13,5	103	5 255.000	—	—	
	24	36	J. C.	44	Ж.	Tuberc. pulmon.	37,2	37,8	10	0,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	25	13	H. B.	28	М.	Syphilis il.	36,7	37,4	4	0,7	8820	8570	6320	2500	71,7	28,3	6480	2090	75,6	24,4	110	4 932.000	—	—	
	26	39	H. B.	30	М.	Tuberc. vesicae urinae	36,6	37,3	7	0,7	11830	18980	7140	4690	60,3	39,7	16020	2960	84,4	15,6	130	5 675.000	—	—	
	27	8	G. K.	27	М.	Nihil	36,8	37,6	8	0,8	8260	13060	4230	4030	51,3	48,7	10360	2700	79,3	20,7	100	4 232.000	—	—	
28	14	M. M.	17	Ж.	Paralysis spinal. infant.	37,4	38,2	7	0,8	8360	15000	5460	2900	65,2	34,8	11430	3570	76,3	23,7	92	5 015.000	—	—		
29	40	X. J.	60	Ж.	Fungus tarsi tuberculos.	36,9	37,7	8	0,8	7240	14690	4380	2860	60,0	40,0	12190	2500	82,9	17,1	80	4 675.000	—	—		
30	9	P. H.	18	Ж.	Nihil	36,3	37,2	9	0,9	5100	4230	1780	1320	57,4	42,6	2190	2040	51,8	48,2	98	5 202.500	—	—		
31	34	H. H.	22	М.	Epididymit. acut.	36,8	37,7	7	0,9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4 см <sup>3</sup> Extr. bac. prodigiosi = 0,0252 сухой субстанцій	32	37	I. H.	27	М.	Tubercul. pulmon.	36,6	37,7	10	1,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	33	41	J. Ф.	19	М.	Malum Pottii	37,2	38,4	10	1,2	12290	15400	9230	3060	75,1	24,9	12900	2500	83,7	16,3	105	5 417.500	—	—	
	34	26	H. M.	54	М.	Tabes dorsalis. Cystitis	36,6	37,9	8	1,3	7840	11700	—	—	—	—	—	—	—	—	80	4 135.000	—	—	
	35	15	B. T.	21	М.	Ulcus durum	37,0	38,4	7	1,4	6070	8620	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	36	16	H. K.	29	М.	Ulcus cruris syphil. tard.	36,0	37,5	10	1,5	8970	19690	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	37	7	A. H.	48	М.	Bronchit. putrida	36,4	38,0	8	1,6	11480	15510	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	38	24	I. B.	24	М.	Epidid. gonorrh. chron.	36,5	38,1	11	1,6	4490	10050	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	39	17	H. K.	35	М.	Dyspepsia nervosa	37,0	38,7	9	1,7	3920	9180	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	40	28	G. H.	46	М.	Cyst. Epididym. tubercul.	36,8	38,9	6	2,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	41	21	H. Г.	25	М.	Psoriasis vulgar.	36,9	39,4	9	2,5	8570	6070	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
42	18	H. J.	36	Ж.	Typhus reconvalesc.	36,5	39,2	7	2,7	4350	9840	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
43	19	J. H.	25	Ж.	Typhus reconvalesc.	36,7	39,6	7	2,9	5590	8870	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
44	43	I. J.	24	М.	Tuberc. pulm. St. urethr.	36,8	39,9	5	3,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
45	20	G. C.	18	М.	Psoriasis vulgar.	36,5	39,6	8	3,1	4660	13400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	88	3 559.000	—	—	
Въ среднемъ :							7340		12110				65,4		34,6		77,2		22,8						

10 дн. т. н. под. 2 см. <sup>2</sup> Extr. bac. prodig.  
Дозы равныя под. 2 см. <sup>2</sup> Extr. b. prod.

### Обзоръ дѣйствія протеина *bac. prodigiosi*.

Если я теперь попытаюсь резюмировать полученные мной результаты, то это легче всего сдѣлать при помощи I-ой таблицы, гдѣ я свои опыты наглядно расположилъ. Въ первой вертикальной рубрикѣ указано количество впрыснутой субстанции; во второй — текущій номеръ таблицы; въ третьей — номеръ протокола произведеннаго опыта; въ четвертой — фамилія пациента; въ пятой — его возрастъ; въ шестой — полъ; въ седьмой — діагнозъ; въ восьмой — начальная температура; въ девятой — самая высокая температура послѣ инъекціи; въ десятой — указаніе часовъ наступленія самой высокой температуры послѣ сдѣланнаго впрыскиванія; въ одиннадцатой — разность между начальной и самой высокой температурой. Руководствуясь этой разностью, я распредѣлилъ отдѣльные опыты въ своей таблицѣ, начиная съ самыхъ маленькихъ повышеній температуры и постепенно переходя къ болѣе высокимъ. Слѣдующія рубрики касаются изслѣдованія крови и сообщаютъ намъ числа до и послѣ инъекціи. Въ двѣнадцатой рубрикѣ указывается число лейкоцитовъ на  $\text{mm}^3$  до инъекціи; въ тринадцатой — самое большее число лейкоцитовъ на  $\text{mm}^3$  послѣ инъекціи; въ четырнадцатой — разница между этими двумя числами; въ пятнадцатой — указаніе часовъ, когда получалась эта разница; въ шестнадцатой — абсолютное число многоядерныхъ и полиморфныхъ лейкоцитовъ на  $\text{mm}^3$  до инъекціи; въ семнадцатой — абсолютное число одноядерныхъ на  $\text{mm}^3$  до инъекціи; въ восемнадцатой и девятнадцатой — процентное отношеніе многоядерныхъ и полиморфныхъ — къ одноядернымъ до инъекціи; въ двадцатой — абсолютное число многоядерныхъ и полиморфныхъ лейкоцитовъ на  $\text{mm}^3$  послѣ инъекціи; въ двадцать первой — абсолютное число одноядерныхъ на  $\text{mm}^3$  послѣ инъекціи; въ двадцать второй и третьей — процентное отношеніе обѣихъ группъ послѣ инъ-

екции; въ двадцать четвертой — содержаніе гемоглобина; въ двадцать пятой — число красныхъ кровяныхъ шариковъ; послѣдняя рубрика предназначена для примѣчаній.

Остановливаясь на четырехъ вертикальныхъ рубрикахъ (8—11) которыя касаются **отношенія температуръ** въ моихъ опытахъ и таковыя изображаютъ, можно для лучшаго разсмотрѣнія весь рядъ опытовъ раздѣлить на три группы (причемъ я имѣю въ виду именно тѣхъ пациентовъ, которые получили 4 см<sup>3</sup>). Къ первой группѣ я причисляю тѣ опыты, гдѣ наблюдалось повышеніе температуры не выше 1° по отношенію къ начальной; ко второй опыты съ повышеніемъ температуры отъ 1°—2°, и наконецъ къ третьей — опыты, гдѣ повышеніе было больше 2° по сравненію съ начальной.

1. Никакое или легкое повышеніе температуры, высота котораго колебалась въ предѣлахъ субфебрильныхъ, и гдѣ разность между начальной и самой высокой температурой была ниже 1°, наблюдалось въ 29 случаяхъ изъ числа 45 (№№ 1—4 и 7—31 табл. I). Мы здѣсь находимъ, какъ здоровыхъ (8 случаевъ), такъ и пациентовъ съ признаками туберкулеза (5), истеріи (3), съ третичными сифилитическими язвами (2), съ вторичнымъ сифилисомъ (1), съ хрон. гонореей (1), съ Cystitis chron. (1), Epididymitis acut. (1), Bronchitis putrida (1), съ хронич. сочленовнымъ ревматизмомъ (1), съ хрон. катарромъ желудка (1), Dyspepsia (1), Hemiparesis (1), Neurasthenia (1), дѣтскимъ параличемъ (1). Наблюдаемое въ послѣднемъ случаѣ (№ 28) замѣтное повышеніе температуры до 38,2° нельзя отнести къ вліянію протеина, такъ какъ температура уже нѣкоторое время до впрыскиванія колебалась между 37,2°—37,8° и разница между повышенной температурой и начальной составляла только 0,8°.

2. Болѣе сильныя повышенія температуры отъ 1—2° по сравненію съ начальной, мы находимъ у больныхъ (№№ 32—39) съ явленіями туберкулеза (2 случая),



съ *Tabes dorsalis et Cystitis* (1), съ *Ulcus durum* (1), *Ulcus cruris syphil. tard.* (1), *Bronchitis putrida* (1), *Epididymitis gonorrh.* (1) и *Dyspepsia nervosa* (1).

3. Еще болѣе сильныя повышенія температуры мы находимъ въ 8 на 45 случаяхъ (№№ 5—6 и 40—45). Здѣсь повышение температуры между  $2,1^{\circ}$ — $3,1^{\circ}$  по отношенію къ начальной температурѣ. Изъ этихъ 8 случаевъ 4 страдало туберкулезомъ, у двухъ былъ *Psoriasis*, 2 были реконвалесцентками послѣ тифа.

Такимъ образомъ, вспрыскиваніемъ получаютъ разнообразныя результаты и было-бы весьма интересно выяснитъ, почему одни совсѣмъ не реагируютъ, другіе сильно, а третьи очень сильно. Раньше всего слѣдуетъ отвѣтить на вопросъ, не зависитъ ли эта разница отъ болѣзни пациента или не имѣемъ ли мы здѣсь дѣло съ различными индивидуальными особенностями организма? Въ этомъ отношеніи я долженъ раньше всего указать тотъ фактъ, что, правда, незначительное число (8) здоровыхъ субъектовъ, мною наблюдаемыхъ, никогда не перенесли лихорадочнаго повышения температуры. Поэтому можно сдѣлать предположеніе, что здоровый человѣческій организмъ въ общемъ не реагируетъ на примѣняемую мною дозу и коль скоро наступаютъ явленія лихорадки, то, быть можетъ, уже раньше, происходили какіе нибудь болѣзненные процессы или патологическія измѣненія въ организмѣ.

Если мы теперь въ указанной таблицѣ остановимъ вниманіе на самихъ болѣзненныхъ процессахъ и патологическихъ измѣненіяхъ, то въ группѣ больныхъ, которые не реагировали, мы найдемъ болѣзни хроническаго, *инфекціоннаго* характера (истерію, хроническій катарръ желудка, диспепсію, неврастенію и дѣтскій параличъ) и, наконецъ, третичныя сифилитическія язвы. Эти больные, насколько мы знаемъ о дѣятельности бактерійнаго прототипа, переносятъ послѣдній, какъ и здоровые. Съ другой стороны, въ этой группѣ встрѣчаются также различныя болѣзни (ту-

беркулезъ, гоноррея, сочленовный ревматизмъ, катарръ мочевого пузыря, гнилостный бронхитъ) которыя принадлежатъ къ болѣзнямъ, вызываемымъ бактеріями и, несмотря на это, не реагировали.

Бросивъ взглядъ на слѣдующія двѣ группы больныхъ, которыя значительно или довольно сильно реагировали, мы здѣсь найдемъ только единственную болѣзнь *небактерійнаго* происхожденія (*Dyspepsia nervosa*), преобладающее же число болѣзней инфекціоннаго характера (туберкулезныя пораженія, гонорройный эндидимитъ, циститъ, гнилостный бронхитъ). Сверхъ того сильно реагировали больные съ *Ulcus durum*, *Ulcus cur. syphilit. tard.* и двѣ реконвалесцентки послѣ тифа. Слѣдуетъ ли отнести два сильно реагирующихъ случая *Psoriasis* къ инфекціоннымъ болѣзнямъ, это зависить отъ спорнаго вопроса, существующаго относительно этой болѣзни.

Въ общемъ, мы можемъ сказать, что субъекты здоровые и люди, страдающіе хроническими *неинфекціонными* болѣзнями, какъ правило, не реагируютъ на указанныя впрыскиванія. Съ другой стороны субъекты, относительно которыхъ мы должны и можемъ допустить, что въ ихъ организмѣ въ какомъ нибудь мѣстѣ глѣздается патогенная бактерія, обыкновенно въ большей или меньшей степени реагируютъ, хотя и при такихъ болѣзняхъ реакція не всегда должна быть сильной. Особенно это вѣрно относительно туберкулезныхъ, такъ какъ, не смотря на цѣлый рядъ сдѣланныхъ инъекцій больнымъ пеліхороющимъ съ различными туберкулезными пораженіями, которые только слегка или вовсе не реагировали на протениъ, все-таки, у туберкулезныхъ именно я встрѣтилъ самую сильную и интенсивную реакцію уже послѣ впрыскиванія 2 см<sup>3</sup> экстр. Такимъ образомъ, Roemer, Buchner, Klempner и Soonez своимъ утвержденіемъ, что именно туберкулезные больные особенно чувствительны на бактеріиный протениъ, отчасти только были правы.

Въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ у насъ получалась **реакція со стороны температуры**, мы наблюдали начинающееся повышение послѣдней по большей части спустя 3—4 часа; затѣмъ, при ощущеніи холода или даже при ознобѣ температура продолжала подыматься до максимума въ слѣдующіе 3—4 ч., и максимумъ такимъ образомъ устанавливалось спустя 6—8 ч. послѣ инъекціи. Нѣсколько разъ самая высокая точка температурной кривой получалась уже спустя 4—5 ч., но нерѣдко спустя 10 ч. послѣ инъекціи. Эти отношенія во времени я замѣтилъ и при всѣхъ тѣхъ опытахъ, гдѣ вообще не получалось лихорадки, а наблюдалось только субфебрильное повышение температуры. Въ среднемъ лихорадка держалась 6—8 ч., иной разъ немного дольше или короче, затѣмъ она медленно проходила и спустя 12—24 ч. температура возвращалась къ нормѣ. Только въ двухъ случаяхъ (18-й и 28-й опыты) еще на второй день наблюдались сильныя лихорадочныя колебанія температуры. Я не могу приписать никакого значенія пониженіямъ температуры, наблюдаемымъ иногда уже въ первые часы впрыскиванія на нѣсколько десятыхъ градуса, и предшествующимъ повышенію, такъ, какъ такія легкія колебанія могутъ происходить и у здоровыхъ людей, и этимъ не исключается возможность вызывать впрыскиваніями сначала незначительное пониженіе, а затѣмъ уже повышеніе температуры. Пульсъ и дыханіе въ связи съ измѣненіями температуры становились чаще и возвращались къ нормѣ одновременно съ установленіемъ нормальной температуры.

**Общее состояніе** у упомянутыхъ паціентовъ, которые реагировали на протейнъ, при температурѣ выше 38,0° было по существу нарушено. При повышеніи температуры и ощущеніи холода и озноба паціенты жаловались на болѣе или менѣе сильныя головныя боли, общую вялость, боли и парестезію во всемъ тѣлѣ. Послѣ того, какъ температура достигла самой высокой точки, наблюдалось болѣе или менѣе сильное потѣніе, причемъ температура начинала опять

падать. Вмѣстѣ съ появленіемъ пота пациенты чувствовали себя немного лучше и вмѣстѣ съ соответственнымъ паденіемъ температуры исчезали указанныя жалобы. На слѣдующій день пациенты, исключая извѣстную усталость, въ общемъ чувствовали себя хорошо. Они почти весь второй день дремали, такъ какъ ночь послѣ впрыскиванія обыкновенно проводили плохо. Аппетитъ у нихъ былъ немного ослабленъ, и на 3-ій день они чувствовали себя уже бодрѣе, и жаловались только на боли на мѣстѣ инъекціи. При всѣхъ опытахъ, при которыхъ максимальное повышеніе температуры было внѣ предѣла лихорадки, общее состояніе, какъ уже было указано, оставалось безъ измѣненій и только иной разъ больные заявляли легкія жалобы на головокруженіе, вялость и нѣкоторое чувство жара.

Почти въ половинѣ случаевъ на мѣстѣ инъекціи появлялись болѣзненные инфильтраты и краснота, величиною въ окружности отъ рубля до ладони. Эти измѣненія большею частью наступали вечеромъ спустя 8—10 ч. послѣ впрыскиванія, а иной разъ только къ утру слѣдующаго дня. Температура кожи инфильтрованного участка была повышена и вокругъ мѣста впрыскиванія наблюдалась большая или меньшая самопроизвольная болѣзненность, а надавливаніе почти всегда вызывало боль. Краснота на мѣстѣ впрыскиванія разъ была очень интенсивна, рѣзко очерчена, а другоі разъ она переходила при отсутствіи рѣзкихъ краевъ, постепенно блѣднѣя въ окружающіе ее кожные участки. Довольно часто инфильтрація и краснота едва проявлялись, такъ что они не отягачали пациента; нѣсколько разъ однако я замѣчалъ инфильтраты, величиной больше ладони, твердые и очень интенсивно окрашенные, которые вызывали невыносимыя боли и были помѣхой для пациента при ходьбѣ, гср. свободныхъ движеній руками (мѣсто инъекціи — бедро гср. плечо). По большей части эти мѣстные явленія исчезали въ первые 3—4 дня, но держались иногда въ продолженіи 8—10 дней.

На мѣстѣ покраснѣнія обыкновенно спустя 4—5 дней появлялось синева-зеленое окрашивание. Образованія абсцессовъ я никогда не наблюдалъ, а также не наблюдалъ остающагося отвердѣнія на мѣстѣ инфильтрата, что указывало на полное всасываніе послѣдняго. Самъ процессъ впрыскиванія многимъ причинялъ значительную боль, между тѣмъ какъ у большинства вскорѣ наступало только болѣе или меньшее чувство жжения на мѣстѣ инъекціи. Различія по интенсивности мѣстныхъ реакцій выступали независимо отъ того, лихорадитъ ли данный субъектъ, или нѣтъ.

При болѣе продолжительномъ примѣненіи наступаетъ привыканіе и въ связи съ этимъ ослабленіе реакцій (опытъ 44).

Впрыскиваніями протейна *Bac. prodigiosus* вызывается **лейкоцитозъ**, значить, протейнъ этотъ дѣйствуетъ положительно хемотактически на составъ крови. Изъ опытовъ моихъ оказывается, что высшая точка лейкоцитоза наступаетъ спустя 5—9 часовъ. Иногда послѣ инъекціи замѣчалось сначала нѣкоторое уменьшеніе числа лейкоцитовъ (проходящей отрицательный хемотаксисъ или *Leukolysis*) къ чему потомъ присоединялось нѣкоторое увеличеніе, которое превышало число отмѣченное до инъекціи. Почти при всѣхъ опытахъ лейкоцитозъ былъ болѣе или менѣе выраженъ и только въ двухъ случаяхъ изъ 31 (№ 25 и 41 таб.) у которыхъ я предпринялъ высчитываніе, наблюдалось продолжающееся уменьшеніе числа лейкоцитовъ. По всей вѣроятности въ этихъ двухъ случаяхъ мы имѣемъ появленіе продолжающагося отрицательнаго хемотаксиса. Одинъ изъ этихъ двухъ случаевъ сверхъ того реагировалъ температурою въ  $39,4^{\circ}$  (№ 41). У тронхъ (№№ 4, 12, 20) увеличеніе числа лейкоцитовъ было ниже тысячи, въ среднемъ же увеличеніе колебалось отъ 1130—19900; обыкновенно оно составляло отъ трехъ до семи тысячъ выше начальнаго числа. Уве-

личеніе числа лейкоцитовъ, выраженное въ процентномъ отношеніи (начальное число принимается за 100) колеблется между 25—400 0/0, по большей части однако 50—100 0/0 и въ среднемъ на 26 высчитываній 89 0/0 (при этомъ мы не принимаемъ во вниманіе 2 случая уменьшеннаго числа лейкоцитовъ и три случая съ незначительнымъ лейкоцитозомъ). Между лейкоцитозомъ и повышеніемъ температуры не было никакой зависимости, такъ какъ мы видѣли, съ одной стороны, наступленіе лейкоцитоза, гдѣ повышенія температуры или совсѣмъ не было или очень незначительное, а съ другой стороны, пациенты съ повышенной температурой не давали болѣе сильнаго лейкоцитоза, какъ и *мелихорадящіе*; разъ и даже не наблюдали никакого лейкоцитоза у сильно лихорадящаго (№ 41). Въ среднемъ числа лейкоцитовъ въ 31 случаѣ до инъекціи составляютъ 7340, послѣ таковой на высотѣ лейкоцитоза 12110, прибыль 4770, следовательно увеличеніе на 65 0/0.

Послѣ достиженія высшей точки, лейкоцитозъ постепенно возвращается къ нормѣ. Изъ 13 случаевъ, гдѣ я число лейкоцитовъ, опредѣляли еще на слѣдующій день, въ 6-ти случаяхъ уже къ слѣдующему утру наблюдалось начальное число; въ 7 другихъ случаяхъ еще спустя 24 ч., былъ болѣе или менѣе выраженный лейкоцитозъ, но во всякомъ случаѣ меньшій, чѣмъ максимальное число въ день инъекціи. Къ вечеру другого дня, приблизительно 36 ч. послѣ впрыскиванія, не наблюдалось по отношенію къ лейкоцитозу и у этихъ больныхъ никакихъ послѣдствій.

Уже при первыхъ высчитываніяхъ на лейкоцитозъ, которыя большей частью предпринимались спустя 4 ч. послѣ инъекціи, получалось известное процентное повышеніе многоядерныхъ и полиморфныхъ по сравненію съ одноядерными; то же самое можно было наблюдать и при слѣдующихъ высчитываніяхъ. Только въ нѣсколькихъ слу-

чаяхъ я не наблюдалъ этого явленія и здѣсь, напротивъ, выступало увеличеніе одноклеточныхъ по отношенію къ многоклеточнымъ и полиморфнымъ. Если я возьму среднее арифметическое изъ числа всѣхъ моихъ опытовъ, то процентное отношеніе многоклеточныхъ и полиморфныхъ къ одноклеточнымъ лейкоцитамъ до инъекціи составитъ 65,4 % : 34,6 %, послѣ инъекціи на высшей точкѣ лейкоцитоза 77,2 % : 22,8 %. Въ то время какъ абсолютное число многоклеточныхъ на  $\text{mm}^3$  по большей части значительно увеличивается, абсолютное число одноклеточныхъ на  $\text{mm}^3$  или удерживается на той же высотѣ или скорѣе допускаетъ извѣстное уменьшеніе, чѣмъ увеличеніе.

Для полноты изложенія мнѣ остается еще въ немногихъ словахъ упомянуть, что предъ нами не пищеварительный лейкоцитозъ, а лейкоцитозъ, развившійся подъ вліяніемъ специфической дѣятельности бактерійнаго протеина. Существенное относительно этого было уже сказано при описаніи опытовъ, поэтому я добавлю только слѣдующее: По опытамъ Reinert'a<sup>1)</sup>, Rieder'a<sup>2)</sup>, v. Jacksch'a<sup>3)</sup> и v. Limbeck'a<sup>4)</sup> пищеварительный лейкоцитозъ обыкновенно наступаетъ въ первые 4 часа послѣ приѣма пищи, причемъ истинному пищеварительному лейкоцитозу предшествуетъ приѣмъ пищи богатой въ бѣлокъ, пациенты же госпитальной клиники не получаютъ таковой, и это обстоятельство исключаетъ такимъ образомъ болѣе сильный пищеварительный лейкоцитозъ.

1) Reinert, loc. cit. p. 93.

2) Rieder, Beiträge zur Kenntnis der Leukocytose und verwandter Zustände des Blutes. Leipzig 1892, p. 60.

3) v. Jacksch, Klin. Diagnostik 1892.

4) v. Limbeck, Klinische Pathologie des Blutes 1896. Verl. von Fischer, p. 248.

Сверхъ того незначительная часть пациентовъ была на молочной діетѣ, при которой еще менѣе достовѣрна возможность появленія болѣе значительнаго лейкоцитоза. Многими изслѣдователями и по настоящій день оспаривается еще самъ вопросъ появленія фізіологическаго пищеварительнаго лейкоцитоза. Я тоже въ своихъ опытахъ на фізіологическій пищеварительный лейкоцитозъ неоднократно получилъ отрицательный результатъ. Въ моихъ опытахъ высшая точка лейкоцитоза наступала обыкновенно послѣ вспыскиванія спустя 6—8 час. и еще позже послѣ главнаго приѣма пищи, когда о пищеварительномъ лейкоцитозѣ уже не можетъ быть почти и рѣчи. Опыты произведенные ночью, еще болѣе говорятъ въ пользу утверждения, что нашъ протеинъ *Leucocytotissim*. При такой постановкѣ опытовъ я могъ эффектъ дѣйствія протеина поставить въ зависимость отъ пищеварительнаго лейкоцитоза и на основаніи положительныхъ результатовъ съ полнымъ правомъ приписать это дѣйствіе самому протеину. Хемотактическое дѣйствіе протеина было подтверждено еще тѣми опытами, при которыхъ передъ инъекціей я пробовалъ опредѣлить фізіологическій пищеварительный лейкоцитозъ у тѣхъ пациентовъ, которымъ я намѣренъ былъ сдѣлать вспыскиванія, и у которыхъ я затѣмъ послѣ вспыскиванія бактерійнаго протеина находилъ несравнимо болѣе усиленный лейкоцитозъ. Далѣе въ пользу специфической дѣятельности протеина говорятъ и тѣ опыты, когда я послѣ болѣе продолжительнаго времени опять испытывалъ кровь на фізіологическій пищеварительный лейкоцитозъ и находилъ значительно меньшее число лейкоцитовъ, чѣмъ послѣ вспыскиванія. Я неоднократно въ случаяхъ, гдѣ производилъ вспыскиванія незадолго до приѣма обѣда, уже въ первые часы наблюдалъ увеличеніе числа лейкоцитовъ. Допуская даже, что имѣю здѣсь дѣло съ пищеварительнымъ лейкоцитозомъ, я не могу того же сказать о появленіи макси-



мума числа лейкоцитовъ, такъ какъ послѣдній выступалъ къ тому времени, когда о пищеварительномъ лейкоцитозѣ уже не можетъ быть и рѣчи. Послѣднее доказательство въ пользу хемотактического дѣйствія протенна дастъ продолжающагося увеличеніе числа лейкоцитовъ послѣ инъекціи, такъ какъ спустя 24 ч., я не рѣдко находилъ замѣтное повышеніе числа лейкоцитовъ по сравненію съ таковымъ до инъекціи.

Во всякомъ случаѣ при такихъ опытахъ пищеварительный лейкоцитозъ является препятствующимъ обстоятельствомъ, а особенно въ томъ отношеніи, что онъ можетъ маскировать первичное уменьшеніе лейкоцитовъ въ крови (гиполейкоцитозъ), предшествующее лейкоцитозу, будетъ ли это вызвано отрицательнымъ хемотаксисомъ или же лейколизисомъ. Относительно первичнаго гиполейкоцитоза я при своихъ опытахъ во всякомъ случаѣ не могъ найти доказательствъ, но допускаю возможность такового на основаніи двухъ почныхъ опытовъ (30 и 31), гдѣ я имѣлъ случай независимо отъ внѣшнихъ вліяній наблюдать первичный гиполейкоцитозъ; изъ моихъ опытовъ однако не слѣдуетъ, что первичный гиполейкоцитозъ представляетъ правило.

Мои результаты относительно лейкоцитоза вполне согласны съ таковыми другихъ авторовъ, производящихъ всыскиванія бактерійныхъ протенновъ. Такъ Buchner<sup>1)</sup> при своихъ многочисленныхъ опытахъ надъ животными послѣ всыскиванія различныхъ бактерійныхъ протенновъ наблюдалъ положительное хемотактическое дѣйствіе. Высшую точку лейкоцитоза онъ наблюдалъ спустя 8 ч. послѣ инъекціи. При повтореніи инъекціи лейкоцитозъ усили-

1) Buchner, Die chemische Reizbarkeit der Leukocyten und deren Beziehung zur Entzündung und Eiterung. Berlin. klin. Wochenschr. 1890. Nr. 47.

вался. Rieder<sup>1)</sup> проверилъ результаты указанные Buchner<sup>2)</sup>, причемъ этотъ авторъ въ началѣ наблюдалъ значительное уменьшеніе числа лейкоцитовъ (отрицательный хемотаксисъ), къ чему потомъ присоединялось увеличеніе, максимумъ котораго наступалъ спустя 7—8 ч. послѣ инъекціи. Roemer<sup>3)</sup> наблюдалъ послѣ инъекціи бактерійныхъ протенновъ также наступленіе лейкоцитоза, высшая точка котораго обыкновенно наступала спустя 8 ч.; тогда онъ находилъ, сначала по большей части лейкоцитовъ съ однимъ круглымъ или полиморфнымъ ядромъ; затѣмъ онъ наблюдалъ больше многоядерныхъ. Въ первые часы, какъ правило, наступало уменьшеніе, а затѣмъ только увеличеніе числа лейкоцитовъ. Goldscheider и Jacob<sup>3)</sup>, вспрыскивая различныя субстанціи: бактерійные протенны, альбумозы, вытяжки изъ различныхъ органовъ, наблюдали подобно прежнимъ авторамъ лейкоцитозъ. И Коховскій туберкулинъ, который по существу бактерійный протенинъ, (Buchner) вызываетъ лейкоцитозъ. Tschistowitsch<sup>4)</sup> при своихъ обстоятельныхъ опытахъ съ туберкулиномъ надъ животными уже въ первые часы послѣ вспрыскиванія наблюдалъ лейкоцитозъ, который также скоро проходилъ и часто смѣнялся значительнымъ уменьшеніемъ числа лейкоцитовъ. Въ отдѣльныхъ случаяхъ, въ которыхъ лейкоцитозъ отсутствовалъ, Tschistowitsch склоненъ объяснить это недосмотромъ, что могло очень легко произойти въ виду рѣдкихъ изслѣдованій крови, такъ что незначительное число лейкоцитовъ совпадало съ періодомъ вторичнаго

1) Rieder, loc. cit. pg. 188.

2) Roemer, Ueber den formativen Reiz der Proteine Buchner's auf Leukocyten. Berlin. klin. Wochenschrift 1891. NNr. 46 u. 51.

3) Goldscheider und Jacob, Ueber die Variationen der Leukocyten. Zeitschrift für klin. Med. Bd. XXV. 1894.

4) Tschistowitsch, Ueber die morphologischen Veränderungen des Blutes bei den Injectionen der Koch'schen Flüssigkeit. Berlin. klin. Wochenschr. 1891. Nr. 34.

уменьшенія. Аналогичные результаты онъ наблюдалъ и на больныхъ, которымъ вспыскивалъ туберкулинъ. Въ моментъ самой сильной реакціи наблюдалось обыкновенно увеличеніе числа лейкоцитовъ, но не всегда.

Что касается образа и мѣста появленія лейкоцитовъ, то я въ этомъ отношеніи не могу вдаваться въ подробности, такъ какъ это внѣ плана моей работы. Результаты моихъ изслѣдованій крови не уполномачиваютъ меня къ достовѣрнымъ заключеніямъ относительно мѣста появленія лейкоцитоза. Я только могъ констатировать фактъ лейкоцитоза, что я единственно и преслѣдовалъ. Гдѣ и какъ происходитъ лейкоцитозъ по настоящій день единогласно не установлено, несмотря на многостороннія и очень сложныя изслѣдованія многихъ авторовъ. Опыты д-ра Рубинштейна<sup>1)</sup>, недавно сообщенные, говорятъ о справедливости мнѣнія, высказаннаго уже Rieder'омъ<sup>2)</sup>, что лейкоцитозъ слѣдуетъ разсматривать, какъ функцію мозга костей, который обладаетъ большимъ запасомъ полиморфно-ядерныхъ клѣтокъ и способенъ, смотря по потребности организма, посылать таковыя въ кровеносные пути подъ вліяніемъ соотвѣтственнаго возбужденія. Этимъ объясняется увеличеніе многоядерныхъ и полиморфно-ядерныхъ клѣтокъ при лейкоцитозѣ. Рубинштейнъ очень рѣдко наблюдалъ наступленіе первичнаго гиполейкоцитоза послѣ вспыскиванія любого лейкоцитотикума.

Данные моихъ опытовъ вполне согласны съ этими положеніями.

Въ заключеніе этой главы хочу прибавить, что я одновременно у наблюдаемыхъ мною лицъ производилъ анализъ мочи на бѣлокъ и альбумозу. Выходя изъ того, что въ

1) По докладу, сдѣланному въ Обществѣ Естествоиспытателей 20. IV. 1900 въ Юрьевѣ.

2) Rieder, l. c. pg. 195.

4-хъ ссм моего препарата заключается только 0,023 сухой субстанціи, которые были въ состояніи вызывать явленія со стороны температуры и общаго состоянія, я долженъ былъ предположить, что экстрактъ, получаемый изъ тѣла *bacilli prodigiosi*, слѣдуетъ разсматривать, какъ ядовитое вещество, которое легко могло повести къ раздраженію почекъ; но я никогда не открывалъ въ мочѣ ни бѣлка, ни альбумозъ, даже у такихъ пациентовъ, которые реагировали сильной лихорадкой и сильнымъ лейкоцитозомъ.

## Опыты съ протеиномъ bacilli pyocyanei.

Ходъ приготовления быть тотъ же, каковъ быть указать при приготовлении экстракта *bacilli prodigiosi* (см. стр. 29), поэтому я оставляю здѣсь болѣе подробное описаніе. Чистота культуры и здѣсь контролировалась пластинчатыми разводками. Полученный бактериальный экстрактъ быть совершенно прозраченъ, зеленовато-коричневой окраски. Полученные результаты выражаются въ слѣдующихъ числахъ:

Влажная бактериальная масса съ 300 картофельных кружковъ составляла . . . . .	39,0	г
Полученная послѣ сушенія сухая масса . . . . .	10,5	г
10,5 сухой массы разбавленной съ 400 см <sup>3</sup> дистиллированной воды, что составляло 2,5 % смѣси — давало фильтрата *) . . . . .	250	см <sup>3</sup>
Полученный экстрактъ содержалъ плотныхъ субстанцій 3,5 гр., что составляло употребленной сухой бактериальной массы . . . . .	33,3	%
1 г экстракта содержалъ { сухой субстанцій . . . . .	0,014	г
{ золы . . . . .	0,0029	г

\*) Некоторая часть фильтрата, кь сожалѣнію, была растеряна.

И здѣсь примѣнялись тѣ-же правила предосторожности, которыхъ я держался при приготовленіи протеина *bacilli prodigiosi*.

## В. Опыты.

### 1) Предварительные опыты.

Желая узнать дѣйствіе протеина такой вирулентной бациллы, какъ *bacilli ruosuauei*, я испыталъ его раньше всего на животныхъ, чтобы на основаніи этихъ опытовъ составить себѣ приблизительное понятіе относительно опасности resp. безопасности его употребленія, сознавая, конечно, что результаты, полученные на животныхъ, нельзя непосредственно перенести на человѣка, но, все-таки, благодаря этимъ опытамъ, я могъ уже получить нѣкоторыя указанія относительно дозировки даннаго протеина при вспрыскиваніяхъ людямъ. Для предварительнаго опыта я взялъ самца кролика, раньше не употребляемаго ни для какихъ опытовъ, вѣсомъ въ 1670 гр. Въ 2 ч. дня я вспрыкнулъ ему 5 см<sup>3</sup> экстр. *bac. ruosuauei* на спинѣ. Весаиваніе наступило быстро; температура до вспрыскиванія, измѣряемая въ прямой кишкѣ, составляла 37,8°, и въ продолженіи 4 ч. достигла 39,6°; на этой высотѣ она держалась 5 ч. и къ слѣдующему утру составила 39,2°, къ вечеру 38,6°. Ранѣе сдѣланныя измѣренія показали, что нормальная температура наблюдаемаго животнаго колебалась между 38—38,6°. Послѣ инъекціи не было никакихъ замѣтныхъ измѣненій въ состояніи животнаго: оно ѣло, пило и прыгало по комнать, какъ и прежде. На мѣстѣ вспрыскиванія не было никакихъ замѣтныхъ измѣненій.

Для второго опыта я взялъ собаку вѣсомъ въ 5400 г., вспрыкнулъ ей въ 2 ч. дня 5 см<sup>3</sup> экстр. подкожно на спинѣ; въ нѣсколько минутъ жидкость всосалась. Нач. темп. была 39,1°, спустя 6 часовъ максимумъ повышенія 39,5°, къ слѣ-

дующему утру 38,5°. Въ состояніи собаки никакихъ наглядныхъ измѣненій. На мѣстѣ укола отсутствіе замѣтной реакціи.

На основаніи этихъ опытовъ, которые въ достаточной степени указали на безвредность экстракта въ употребляемыхъ мною дозахъ у животныхъ, я могъ спокойно перейти къ опытамъ на людяхъ, причемъ я въ началѣ примѣнялъ адѣсь меньшія дозы.

## 2) Опыты на лицахъ нелепрозныхъ.

Порядокъ опытовъ тотъ-же самый, что при протейнѣ *bas. prodigiosi*. Подробное изложеніе см. главу I.

**Опытъ 1.** Артуръ А., 25 л., рабочій, крѣпкаго тѣлосложенія, съ хорошо развитой мускулатурой и сильно развитой жировой клетчаткой. Клини. діаг.: *Gonorrhoea chron. et Cystitis chron.*

5. I въ 4 ч. дня ввпрыснуто 2 см<sup>3</sup> экстр. = 0,028 сухой субстанции. Нач. темп. 37,1°. Все послѣобѣденное время и весь вечеръ температура держалась около 37,0°; къ слѣдующему утру 36,7°. Къ вечеру перваго дня значительныя боли на мѣстѣ укола, иррадиирующія по всей конечности, но отсутствіе замѣтныхъ мѣстныхъ измѣненій. На слѣдующій день мѣсто инъекціи было красновато и чувствительно къ надавливанію. Общее состояніе безъ измѣненій, сонъ въ ночь послѣ инъекціи хорошъ, моча безъ измѣненія.

**Опытъ 2.** Іоаннъ И., 22 л.; поденщикъ, хорошаго питанія, съ сильной мускулатурой, жировая клетчатка умѣренная. Клини. діаг.: *Gonorrhoea acuta*.

5. I въ 4 ч. послѣ обѣда и ввпрыснулъ 2 см<sup>3</sup> экстр. Нач. темп. 37,1°. Въ этомъ случаѣ не замѣчалось повышенія, но паденія температуры. Къ 8 ч. вечера температура, слегка падая, достигла 36,6° и только къ слѣдующему утру было опять 37,1°. За исключеніемъ незначительныхъ болей на мѣстѣ инъекціи, которыя на третій день прошли, не было никакихъ измѣненій; въ общемъ состояніи и на мѣстѣ укола никакихъ замѣтныхъ реакцій.

13. I я перешелъ ко второй инъекціи и ввпрыснулъ на этотъ разъ двойную дозу 4 см<sup>3</sup> экстр. = 0,056 сухой субстанции. Инъекція произведена была въ 12 ч. дня. Нач. темп. 36,8°. Послѣ

безперывнаго повышенія температуры къ 5 ч. дня получилось 38,0°. На этой высотѣ температура держалась 1 ч. и потомъ, медленно падая, она къ слѣдующему утру достигла 37,3°, а къ вечеру еще дальше пала до нач. темп. Во время лихорадки было головокруженіе и общая вялость. На слѣдующій день общее состояніе безъ измѣненій. Сонъ былъ хорошъ. На мѣстѣ инъекціи отсутствіе реакціи. Со стороны гонорреи какъ въ первый, такъ и во второй разъ никакихъ измѣненій.

13. I 12 ч. дня.		120 ‰ Нб. 6.135.000 кр. кр. ш.			
	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
12 ч. — м. дня	8110	5690	2420	70,1 ‰	29,9 ‰
4 ч. — м. "	16630	12820	3810	77,0 "	23,0 "
8 ч. — м. вч.	11170	8800	2370	78,7 "	21,3 "
14. I 12 ч. — м. дня	8030	5990	2040	74,6 "	25,4 "

**Опытъ 3.** Марія Ф., 20 л., проститутка, крѣпкаго тѣлосложенія, средняго питанія. Клин. діаг.: Bartholinitis et Urethritis gonorrhoeae.

26. I вперынуто 4 см<sup>3</sup> экстр. въ 10 ч. ут. Нач. темп. 37,0°; 9 ч. спустя max. 37,7°; въ 10 ч. вечера опять 37,0°; на слѣдующій день температура ниже 37,0°. Общее состояніе по существу не измѣнено. На мѣстѣ инъекціи рожистая краснота и инфильтрація величиною въ ладонь, что на третій день прошло.

26. I 10 ч. у.		100 ‰ Нб. 4.887.000 кр. кр. ш.			
	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
10 ч. — м. дня	6780	4590	2190	67,6 ‰	32,4 ‰
2 ч. — м. дня	6780	5150	1630	75,2 "	24,8 "
6 ч. — м. дня	10750	7850	2900	72,7 "	27,3 "

**Опытъ 4.** Небо К., 45 л., работникъ при желѣзной дорогѣ; крѣпкаго тѣлосложенія, цвѣтущаго вида. Клин. діаг.: Neurosis traumatica.

13. I въ 9 ч. 30 м. вперынуто 4 см<sup>3</sup> экстр. Нач. темп. 36,4°; спустя 9 ч. max. 37,3°; къ утру 36,8°. Къ вечеру еще повышение температуры до 37,3°. Общее состояніе безъ всякихъ измѣненій. На мѣстѣ инъекціи отсутствіе реакціи.



13. I 9 ч. 30 м. утра.

91 % Нв.  
5.095.000 кр. кр. ш.

	Общее число действ.	М.	О.	М.	О.
9 ч. 30 м. дня	<b>6780</b>	4790	1990	70,7 %	29,3 %
1 ч. 30 м. "	<b>11120</b>	8950	2170	80,5 "	19,5 "
5 ч. 30 м. "	<b>14280</b>	11910	2370	83,4 "	16,6 "
14. I 12 ч. — м. "	8390	5710	2680	68,0 "	32,0 "

**Опыт 5.** Александр Т., 22 л., сельский хозяин, слабо туберкулезен, с вялой мускулатурой, жировая клетчатка слабо развита. В клинику лечился от *Polyarthritidis rheumaticae acuta*. Ко времени моих опытов здоров.

13. I вперынуто 4 см<sup>3</sup> эстр. в 9 ч. 30 м. ут. Нач. темп. 36,8°, спустя 4 ч. при постепенном повышении температура достигла макс. 37,8°. Начиная с этого момента весь день температура колебалась между 37,2°—37,5°. Къ следующему утру 37,0°. На мѣстѣ инъекціи легкая чувствительность къ надавливанию. Въ день инъекціи легкая головная боль и вялость. На второй день общее состояніе хорошее, больной спитъ хорошо и чувствовать себя на другой день послѣ инъекціи гораздо лучше.

13. I 9 ч. 30 м. ут.

95 % Нв.  
4.185.000 кр. кр. ш.

	Общее число действ.	М.	О.	М.	О.
9 ч. 30 м. дня	<b>11960</b>	9080	2880	75,9 %	24,1 %
1 ч. 30 м. "	<b>11370</b>	9160	2210	80,5 "	19,5 "
5 ч. 30 м. "	<b>13350</b>	9300	4050	69,4 "	30,6 "
14. I 12 ч. 30 м. "	11220	8010	3210	71,3 "	28,7 "

**Опыт 6.** Миша Р., 23 л., служанка, нѣжнаго туберкулеза, с вялой мускулатурой, жировая клетчатка умеренно развита, слизистыя оболочки анѣмичны. Реконвалесцентка послѣ тифа, ко времени моего опыта не лихорадила впродолженіи 2-хъ недѣль.

13. I в 10 ч. д. вперынуто 4 см. эстр. Нач. темп. 36,3°, послѣ медленнаго повышенія спустя 8 ч. къ 6 ч. вечера макс. 37,6°; на слѣдующій день температура 36,4°, къ вечеру 37,2°; на третій день ниже 37,0°. На высотѣ температуры головная боль, общая вялость, каковыя явленія на второй день уже были слабѣе выражены;

на мѣстѣ инъекціи легкая инфильтрація величиною въ ладонь, синеватой окраски, очень чувствительная къ надавливанию. Спусти медвяно все прошло.

13. I 10 ч. ут.		86 % Нв. 3.180.000 кр. кр. ш.			
	Общее число лейкоц.	M.	O.	M.	M.
10 ч. — м. дня	6480	2650	3830	40,9 %	59,1 %
2 ч. — м. "	6780	4030	2750	60,0 "	40,0 "
6 ч. — м. "	8410	4840	3570	57,5 "	42,5 "

**Опытъ 7.** Мина Н., 22 л., проститутка, среднего роста, умѣренного питанія. Клини. діаг.: Endometritis et Urethritis gonorrh.

26. I вперынуто 4 см<sup>3</sup> экстр. въ 10 ч. дня. Нач. темп. 37,0 °; при легкомъ ознобѣ и общемъ недомоганіи поднялась до 38,4 °, каковой макс. получила спустя 9 ч. затѣмъ, возвратъ къ обыкновенной температурѣ, которая у этой пациентки колебалась между 37,0 °—37,5 °. На мѣстѣ инъекціи сильный инфильтратъ и покраснѣніе, которые прошли спустя 3—4 дня. Общее состояніе спустя 2 дня возвратилось къ начальному.

26. I 10 ч. ут.		92 % Нв. 4.507.500 кр. кр. ш.			
	Общее число лейкоц.	M.	O.	M.	O.
10 ч. — м. ут.	5460	3160	2300	57,9 %	42,1 %
2 ч. — м. дня	8880	6170	2710	69,6 "	30,4 "
6 ч. — м. "	6780	5460	1320	80,4 "	19,6 "

**Опытъ 8.** Отилія В., 19 л., крестьянка, плохо развита, блѣдный пѣвъ лица. Клини. діаг.: Lymphadenitis tuberculosa.

10. III вперынуто 4 см<sup>3</sup> экстр. въ 2 часа дня. Нач. темп. 37,0 °, спустя 2 ч. — макс. 37,4 °, къ 10 ч. вечера 36,6 °. Общее состояніе безъ измѣненія. Больная жаловалась только на легкое жженіе и зудъ на мѣстѣ инъекціи.

**Опытъ 9.** Марія Б., 19 л., служанка, очень хорошо развита, среднего питанія. Клини. діаг.: Tuberculosis pulmon. et Gonitis tuberculosa.

Опыты протейном

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Количество субстанци	Текстуръ № таблица	№ протокола опыта	Фамилия	Возрастъ	Полъ	Diagnosis	Начальная температура	Максимальная темпер. послѣ инъекции	Наступило макс. темп. послѣ скользящихъ час.	Дифференци температур.	Число лейкоцитовъ въ шп. до инъекции	Максимальное число лейкоцитовъ послѣ инъекции	
3 см <sup>3</sup> Extr. bas. ruosyuanei 0,005 субст. субст.	1	2	I. H.	22	M.	Gonorrh. acuta.	37,1	36,6	4	0,5			
4 см <sup>3</sup> Extr. bas. ruosyuanei 0,005 субст. субст.	2	1	A. A.	25	M.	Gonorrh. et Cyst. chron.	37,1	37,1	4	0			
	3	8	O. B.	19	Ж.	Lymphadenit. tuberc.	37,0	37,4	2	0,4			
	4	3	M. Ф.	20	Ж.	Barthol. et Ureth. gonorrh.	37,0	37,7	8	0,7	6780	10750	
	5	4	H. K.	45	M.	Neurosis traumatica.	36,4	37,3	9	0,9	6780	14280	
	6	5	A. T.	22	M.	Ree. post Polyarth. rh. ac.	36,8	37,8	4	1,0	11900	13350	
	7	2	I. H.	22	M.	Reconv. post Typhum.	36,8	38,0	5	1,2	8110	10630	
	8	6	M. P.	23	Ж.	Gonorrhoea acuta.	36,3	37,6	8	1,3	6480	8110	
	9	7	M. H.	22	Ж.	Endometr. et Ureth. gon.	37,0	38,4	9	1,4	5460	8880	
	10	9	M. B.	19	Ж.	Tuberc. pulm., Gonicitis tub.	36,8	38,4	6	1,6			
Въ среднемъ:											7590	12050	446

10. III. Впрыснуто 4 см<sup>3</sup> экстра. въ 2 ч. дня. Нач. темп. 36,8°. Спусти 2 ч. началось быстрое повышение температуры при легкомъ ознобѣ до 38,4°. Этотъ макс. получили спустя 6 ч. Начиная съ этого момента началось возвращеніе къ нормѣ, такъ что опять къ утру темп. ниже 37,0°. Мѣсто впрыскиванія слегка инфильтровано, очень чувствительно при надавливаніи. Общее состояніе слегка нарушено.

Обзоръ дѣйствія протейна бас. руосуансі.

Разсматривая II-ую таблицу, расположенную также, какъ и I-ая, можно только сказать, что, острожно примѣняя маленькія дозы протейна, я не вызывалъ особенно сильнаго повышенія

basilli ruosyuanei.

Таблица II.

	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
	Послѣ скользящихъ час. 7	Абсол. чис. много-ядерныхъ и поли-морфн. въ шп. 3	Число лейкоцитовъ до инъекции	Абсол. число одно-ядерн. въ шп. 4	Проценти. отнош. многоядерн. 5	Проценти. отнош. одноядерныхъ. 6	Абсол. чис. много-ядерныхъ и поли-морфн. въ шп. 7	Абсол. число одно-ядерн. въ шп. 8	Проценти. отнош. многоядерн. 9	Проценти. отнош. одноядерныхъ 10	Нб въ морк. °, отн по Powers'у 11	Число красн. кров. шариковъ 12	Примѣчанія
8	4590	2190	67.6	32.4			7850	2900	72.7	27.3	100	4,887,000	
8	4790	1990	70.7	29.3			11910	2370	83.4	16.6	91	5,095,000	
8	3080	2880	75.9	24.1			3900	4050	69.4	30.6	95	4,185,000	
8	5690	2420	70.1	29.9			12820	3810	77.0	23.0	120	6,135,000	
8	2650	3890	40.9	59.1			4840	3570	57.5	42.5	80	3,180,000	
4	3160	2300	57.9	42.1			6170	2710	69.6	30.4	92	4,507,000	
							63,8	36,2					
								71,6	28,4				

температуры ни у туберкулезныхъ, ни у пораженныхъ другими болѣзнями пациентовъ. Самое высокое повышение температуры съ разницей +1,5°, наблюдалось у одной больной туберкулезомъ (9 опытъ), но почти такія же разницы я тоже наблюдалъ и у другихъ. Одна пациентка съ туберкулезными поражениями почти не реагировала. Какъ повышение, такъ и пониженіе темп. указываетъ на тѣ же отношенія, что и при протейнѣ бас. prodigiosi.

Общее состояніе по существу было незначительно измѣнено. На мѣстѣ укола иногда, но не всегда, наблюдалось величиною въ руку, покрасненіе и опухоль кожи, подкожной кльтчатки, а также

сильная болѣзненность и чувствительность къ надавливанию. Лейкоцитозъ, который съ правильностью наступалъ спустя 5—9 ч. послѣ инъекціи, держался въ умѣренныхъ границахъ и въ среднемъ увеличеніе составляло 58,8 % начального числа. Среднее арифметическое число лейкоцитовъ до инъекціи составляло 7590 на  $\text{mm}^3$ . Послѣ инъекціи на высотѣ замѣчаемаго лейкоцитоза 12050, слѣдов. увеличеніе лейкоцитовъ на 4460 въ  $\text{mm}^3$ . Въ среднемъ процентное отношеніе многоядерныхъ и одноядерныхъ лейкоцитовъ до инъекціи составляло 63,8 % : 36,2 %, послѣ инъекціи на высотѣ лейкоцитоза 71,6 % : 28,4 %.

Я не могу утверждать, что экстрактъ *bac. ruosseanae*, который въ 2½ раза содержалъ больше сухой субстанции на 1  $\text{cm}^3$ , чѣмъ экстр. *bac. prodigiosi*, былъ ядовитѣе послѣдняго.

## Глава III.

### Опыты съ дейтеральбумозой.

#### А. Методъ полученія.

Я приготовилъ десяти - процентный растворъ, который былъ свѣтло коричневаго цвѣта, сильно алкалической реакціи, слегка мутный, изъ препарата, доставленнаго мнѣ для моихъ цѣлей Витт'омъ изъ Ростка. Этотъ препаратъ получался при пептонизаціи бѣлка до образованія альбумозъ<sup>1)</sup>. Полученный мною растворъ послѣ нейтрализаціи HCl насыщался каменною солью, и получился хлопчато-желтоватый осадокъ первичныхъ альбумозъ. Такимъ образомъ, первичныя альбумозы были отчасти выдѣлены. Спустя 12 ч. я просачивалъ эту массу черезъ полотно, затѣмъ, прибавленіемъ уксусной кислоты, насыщенной солью, къ фильтрату, выдѣлялъ оставшіяся еще въ растворѣ первичныя альбумозы, пока полученный фильтратъ при нейтрализаціи NaOH съ растворомъ сург. sulfuric. не давалъ болѣе никакого осадка; итакъ все первичныя альбумозы были въ осадкѣ, и хотя здѣсь была и часть дейтеральбумозы,

1) Обыкновенный Виттовскій пептонъ (Peptonum siccum e carne) я не могъ употреблять для полученія дейтеральбумозы, такъ какъ при пробномъ опытѣ изъ одного кило получалось только 15 g., а я для своихъ опытовъ нуждался въ большихъ количествахъ, поэтому я избралъ препаратъ, который содержитъ бы больше дейтеральбумозы. Этотъ препаратъ по моему желанію былъ мнѣ съ любезностью доставленъ Витт'омъ.

всетаки другая часть осталась въ растворѣ. Полученный послѣ прибавленія уксусной кислоты насыщенной поваренной солью осадокъ немедленно собирался на днѣ и здѣсь образовалъ коричневатую смоляную массу, съ которой спустя 12 ч. можно было слегка мутную жидкость слить на фильтръ. Филтрація происходила довольно быстро, но всетаки фильтратъ содержалъ еще нѣкоторую муть, которая, впрочемъ, послѣ нейтрализаціи NaOH исчезала. Этотъ нейтральный фильтратъ нагревали сильно на открытомъ огнѣ, слили съ полученной въ осадкѣ соли и еще разъ профильтровали. Затѣмъ его подвергали діализу черезъ пергаментъ при посредствѣ текущей воды. Увеличенное осмозомъ количество жидкости вторично испаряли на водяномъ парѣ, опять подвергали діализу черезъ пергаментъ такъ долго, пока въ жидкости можно было обнаружить лишь слѣды NaCl. Я не хотѣлъ дожидаться полного удаленія NaCl, чтобы не слишкомъ много потерять дейтеральбумозы при диффузіи, и чтобы жидкость охранить отъ разложенія, что легко могло наступить при полномъ отсутствіи NaCl въ бѣлковомъ растворѣ. Діализъ продолжался 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> дня, затѣмъ растворъ испарялся на водяной банѣ до половины литра и фильтровали въ 95° алкоголь въ отношеніи 1 : 6. Полученный при этомъ осадокъ опять растворялся въ незначительномъ количествѣ воды и вторично фильтровался въ такое же количество алкоголя. Вторично полученный осадокъ старательно промывали алкоголемъ, собирали, переносили въ термостатъ при 52° и здѣсь оставляли до полученія почти постояннаго вѣса. Послѣ послѣдующаго растиранія въ ступкѣ, дейтеральбумоза приняла видъ бѣловатаго порошка.

Сдѣланный анализъ полученной дейтеральбумозы обнаружилъ содержаніе золы — 3,1%, которая состояла изъ фосфатовъ, сульфатовъ и незначительныхъ слѣдовъ хлоридовъ. Обыкновенныя реакціи относительно пептоновъ и первичныхъ альбумозъ были отрицательнаго характера,

такъ что я могъ предположить, что обладаю достаточно чистымъ препаратомъ дейтеральбумозы. Полученный препаратъ легко растворялся въ водѣ, былъ нейтральной реакціи и при кипяченіи не давалъ свертковъ. Азотная кислота въ растворѣ свободномъ отъ поваренной соли не давала никакого осадка; 2 % растворъ сург. sulf. съ растворомъ NaOH тоже не давалъ никакого осадка. Реакція на біуретъ была положительная.

Изъ 1 килогр. доставленнаго мнѣ препарата я получилъ 101 г дейтеральбумозы; всего я приготовилъ для своихъ опытовъ по вышеописанному методу 422 г. которые всецѣло для обработки израсходовалъ.

## В. Опыты.

Изъ полученной мною дейтеральбумозы я приготовилъ для впрыскиваній 20 % растворъ; хотя дейтеральбумоза вполне растворилась, я всетаки фильтровалъ растворъ и затѣмъ при посредствѣ кипяченія стерилизовалъ. Совершенно прозрачный желто-коричневый растворъ я сохранялъ въ маленькихъ порціяхъ въ хорошо закупоренныхъ стерилизованныхъ чашечкахъ; впрочемъ я по большей части незадолго до употребленія приготовлялъ свѣжій растворъ изъ препарата герметически закрытаго. Впрыскиванія я производилъ при тѣхъ же пріемахъ, которыя были мною выше описаны. Я началъ съ 2 см раствора — 0,4 сухой субстанціи, примѣняя это сначала у хроническихъ больныхъ.

**Опытъ 1.** Наталья Я., 38 л., служанка, слабаго тѣлосложенія, плохого питанія. Клини. діаг.: Hemiplegia chron. sin. ex Embolia, Insufficiencia valv. mitralis in compensat.

3. III впрыснуто 0,4 гр. въ 20 % растворъ въ 10 ч. 15 м. д. Нач. темп. 36,3 °, спустя 8 ч. max. — 36,8 °; къ полуночи 36,2 °; общее состояніе безъ всякихъ измѣненій. На мѣстѣ инъекціи появились сильныя боли, краснота и инфильтрація больше ладони;

при надавливании невыносимы боли. Нога окочевела, такъ что пациентка впродолженіи дѣлой педьли не могла свободно ею двигать и только во вторую педьлю эти осложненія прошли.

3. III 10 ч. 15 м. дн.

83% Нб.  
5.680.000 кр. кр. III.

	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
10 ч. 15 м. дн.	7090	5460	1630	77,0%	23,0%
2 ч. — м. "	7650	6070	1580	79,3 "	20,7 "
9 ч. — м. веч.	9180	7090	2090	77,2 "	22,8 "

**Опытъ 2.** Гансъ Е., 23 л., поденщикъ, хорошаго сложенія, съ сильной мускулатурой, съ хорошо развитой жировой клетчаткой. Клини. діаг.: Gonorrhoea subacut.

3. III впръснуто 0,4 гр. въ 20% растворъ въ 10 ч. 30 м. дн.; Нач. темп. 36,7°. Снуется 5 ч. началось повышенье, тах. получился снуется 9 ч. (37,9°). На слѣдующій день опять нормальная температура. Къ вечеру второго дня 37,4°. Мѣсто инъекціи было болѣзненно, и снуести нѣсколько часовъ здѣсь образовалась опухоль и легкое покраснѣніе. Это мѣсто было чувствительно при надавливании, но и само по себѣ болѣзненно. За исключеніемъ чувства жара на высотѣ температуры, въ общемъ состояніи не было никакихъ измѣненій. На слѣдующій день общее состояніе установилось прежнее, а на мѣстѣ инъекціи боль, и инфильтрація уменьшились, краснота исчезла. Пациентъ утверждалъ, что относительно своей болѣзни онъ чувствуетъ себя хуже и что боли сильнѣе. Объективное изслѣдованіе измѣненій не обнаружило.

3. III 10 ч. 30 м. дн.

110% Нб.  
5.030.000 кр. кр. III.

	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
10 ч. 30 м. дн.	7850	4180	3670	53,2%	46,8%
2 ч. — м. "	9800	5610	4190	57,2 "	42,8 "
9 ч. — м. веч.	14540	10300	4240	70,8 "	29,2 "

**Опытъ 3.** Яковъ М., 54 л., поденщикъ, высокаго роста, плохого питанія. Клини. діаг.: Tabes dorsalis, Cystitis (см. глав. I, оп. 26). Тотъ-же пациентъ 9. I получилъ 4 см. экстр. prodigiosi, на что онъ реагировалъ повышеніемъ температуры отъ 36,7°—37,9°.



Ему ввели 3. III в 10 ч. дня 0,4 g дейтеральб. в 20% растворѣ. Нач. темп. 36,4°; при постепенномъ повышеніи темп. дошла до 37,6° къ 8 час. вечера; на слѣдующій день никакого паденія, а напротивъ того, весь день темп. держалась между 37,4°—37,8°, и только на третій день она возвратилась къ нормѣ. Вечеромъ, послѣ инъекціи, пациентъ ощущалъ легкій жаръ, кожа была слегка влажна. Во всемъ остальномъ общее состояніе по существу не было измѣнено. Ночь провелъ пациентъ тревожно, на слѣдующій день обнаружилась незначительная вялость. Пациентъ утверждалъ, что послѣ инъекціи, вездѣ, гдѣ онъ когда-то испытывалъ боль, опять послѣдняя возобновилась. За исключеніемъ легкой чувствительности на мѣстѣ инъекціи ничего нельзя было констатировать.

3. III 10 ч. 30 м. дня.

100% Нб.  
4530.000 кр. кр. ш.

	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
10 ч. 30 м. дня	6170	3720	2450	60,3%	39,7%
2 ч. 30 м. "	8210	5660	2550	68,9 "	31,1 "
9 ч. — м. веч.	11270	9180	2090	81,4 "	18,6 "

8. III я сдѣлалъ пациенту вторую инъекцію изъ 1,2 g дейтеральбумозы. Нач. темп. 36,7°; продолженіи 6 часовъ повышеніе до макс. 38,6°. Во время повышенія температуры пациентъ впалъ въ лихорадочное состояніе и чувствовалъ себя разбитымъ. До 5 ч. утра темп. держалась выше 38,0°, и къ обѣду пала до 37,2°, на какой высотѣ она держалась весь конецъ дня; только на шестой день при измѣреніи температура была ниже 37,0°. Мѣсто инъекціи осталось безъ красноты, слегка инфильтровано и болѣзненно.

**Опытъ 4.** Карлъ Г., 42 л., сельскій хозяинъ, слабаго вида, значительно исхудалъ. Клин. діаг.: Tuberculos. pulm. et laryngis.

4. III введено 0,4 g в 11 ч. д. Нач. темп. 37,3°; безпрерывное повышеніе, спустя 7 часовъ макс. — 38,4°. До слѣдующаго дня температура пала до 37,5° и къ вечеру достигла 38,3°; на третій и въ слѣдующіе дни опять температура какъ до инъекціи (37,2°—37,5°). Во время повышенія общее состояніе по существу измѣнено: чувство жара, общая усталость, тяжесть въ головѣ и боль на мѣстѣ инъекціи. На мѣстѣ вливанія незначительная инфильтрація и легкая краснота. Въ гортани отсутствіе измѣненія. На третій день общее состояніе было опять хорошее.

4. III 11 ч. дня.

95% Нб.  
5.320.000 кр. кр. ш.

	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
11 ч. -- м. дня	<b>6270</b>	4490	1780	71,6%	28,4%
3 ч. 30 м. "	<b>9690</b>	8310	1380	85,7 "	14,3 "
8 ч. 30 м. веч.	7750	6320	1230	81,5 "	18,5 "

**Опыт 5.** Александръ Г., 41 л., поденщикъ, плохого тѣло-  
сложенія, мускулатура и жировая кѣтчатка атрофированы. Клин.  
диаг.: Tuberc. pulm. съ образованіемъ кавернъ.

12. III впрыснуто 0,4 g въ 10 ч. 30 м. Нач. темп. 37,7°. Повышеніе температуры наступило впродолженіи трехъ часовъ до макс. 38,3°. Шестъ часовъ темп. была выше 38,0°, и затѣмъ къ слѣдующему дню пала до 36,7°; повышеній въ слѣдующіе дни не было; субъективныя измѣненія не наблюдались.

12. III 10 ч. 30 м. дня.

58% Нб.  
4.210.000 кр. кр. ш.

	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
10 ч. 30 м. дня	<b>8360</b>	7040	1320	84,2%	15,8%
2 ч. 15 м. "	5560	5200	360	93,5 "	6,5 "
6 ч. — м. веч.	<b>6630!</b>	6120	510	92,3 "	7,7 "

21. III 9 ч. 10 м. у.

	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
9 ч. 30 м. ут.	<b>10610</b>	10050	570	91,7%	8,3%
	10000	8880	1220	88,8 "	11,2 "
	<b>8980!</b>	7700	1280	85,7 "	14,3 "

21. III было сдѣлано второе впрыскиваніе изъ 1,2 g въ 9 ч. 30 м. д. Темп. быстро повышалась впродолженіи 3 часовъ отъ 37,6 до макс. 39,0°. Спусти 8 ч. она достигла 38,4° и затѣмъ къ слѣдующему дню пала до 37,0°; впродолженіи второго дня она опять поднялась до 37,8°, и на третій день держалась ниже 37,0°. Эта инъекція причинила пациенту особенно сильныя боли, но въ связи съ этимъ мѣстныя реакціи однако не были сильно выражены. Впродолженіи пяти дней оставалась болѣзненность на мѣстѣ инъекцій, потомъ все исчезло.

**Опытъ 6.** Александръ В., 36 л., обойщикъ, малаго роста, съ плохо развитой мускулатурой, жировая клетчатка атрофирована, слизистыя оболочки слегка анэмичны. Клини. діаг.: Туберкулезное сморщиваніе легкихъ.

12. III введено 0,4 g въ 10 ч. 30 м. д. Нач. темп. 36,7°, макс. — спустя 8 ч. до 37,5°; къ слѣдующему утру 36,2°. Общее состояніе безъ всякихъ измѣненій. Мѣсто инъекціи съ едва увеличенной чувствительностью.

12. III 10 ч. 30 м. дня.		71 % Нб. 4.505.000 кр. кр. ш.			
	общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
10 ч. 30 м. дня	8110	6680	1430	82,3 %	16,7 %
2 ч. 15 м. дня	8320	7450	870	89,5 %	10,5 %
6 ч. — м. вч.	9850	8670	1180	88,0 %	12,0 %

2. IV я произвелъ вторую инъекцію съ 1,2 g въ 9 ч. 30 м. ут., причемъ я могъ предположить, что возможное повышение темп. не могло въ данномъ случаѣ зависѣть отъ первой инъекціи. Нач. темп. 37,8° (температура этого пациента постоянно къ этому времени колебалась между 37,0° и 37,8°). Спустя 7 ч. макс. 38,6° при легкомъ ознобѣ. Во время паденія температуры легкое потѣніе, къ утру температура 37,0°.

Третья и послѣдняя инъекція изъ 2,0 g была произведена 6. IV въ 11 ч. дня. Нач. темп. 37,5°, при выраженномъ ознобѣ темп. быстро поднялась и черезъ 5 ч. достигла макс. — 38,9°; впродолженіи 12 ч. температура была выше 38,0°, къ слѣдующему 37,2°, къ вечеру еще разъ повышение до 38,5°. На третій день темп. была какъ и до инъекціи. Въ день инъекціи пациентъ жаловался на общую усталость, головныя боли, головокруженіе, боль въ членахъ, сильную боль на мѣстѣ инъекціи, которое было, дѣйствительно, сильно инфильтровано и значительно покрасѣло. Спустя 2 дня инфильтраты стали уменьшаться, но еще впродолженіи 3—4 дней была нѣкоторая чувствительность при надавливаніи.

**Опытъ 7.** Марія И., 25 л. (См. гл. I оп. 35). Клини. діаг.: Tuberculosis pulmon.

19. III пациенткѣ было введено 4 см экстр. vac. prodigiosi, на что она не обнаружила никакой реакціи, достойной упоминанія.

20. I въ 10 ч. дня я вприснулъ 0,8 g дейтеральбумозы и этимъ я тоже не вызвалъ никакихъ явленій лихорадки. Темп. поднялась только на одну десятую градуса отъ 36,7° до 36,8°, на слѣдующій день наступило повышеііе температуры къ обѣду до 37,7°, что едва можно разсматривать, какъ результатъ дѣйствія инъекціи. Общее состояніе было безъ измѣненія; мѣстныя явленія отсутствовали.

20. III 10 ч. утр.

46% Нб.  
4.060.000 кр. кр. ш.

	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
10 ч. — м. утр.	15870	13160	2710	82,9 %	17,1 %
4 ч. — м. дня	15400	12150	3250	78,9 "	21,1 "
9 ч. — м. веч.	11430 !	9130	2300	80,0 "	20,0 "

**Опытъ 8.** Михаилъ В., 26 л., разношникъ, слабого тѣлосложенія, умѣреннаго питанія. Клин. діаг.: Eczema chron. capitis (на пути къ излеченію).

5. III вприснуто 0,8 g въ 9 ч. в. Тем. была почти безъ повышенія съ 36,7° на 36,9. Пациентъ жаловался на головную боль и общее нерасположеніе. Мѣсто инъекціи было инфильтровано и болѣзненно. Впродолженіи 3—4 дней эти симптомы вполнѣ прошли.

5. III 6 ч. веч.

108% Нб.  
5.560.000 кр. кр. ш.

	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
Н о м. о п.	5. III 9 ч. — м. веч.	13060	7350	5710	56,3 %
	6. III 3 ч. 30 м. утр.	20710	14800	5910	72,0 "
	9 ч. 30 м. "	12400	10800	1620	87,0 "

**Опытъ 9.** Іоаннъ П., 36 л., сельскій хозяинъ, хорошо развитъ, съ крѣпкой мускулатурой; жировая кѣтчатка достаточно развита, цвѣтущаго здороваго вида. Клин. діаг.: Gonorrhoea acuta, Balano-posthitis.

5. III вприснуто 0,8 g въ 9 ч. 30 м. веч. Впродолженіи 11 ч. наступило повышеііе температуры съ 36,6° до 37,4°; затѣмъ такое же медленное паденіе. Спусти 4—5 ч. выступили значительныя боли на мѣстѣ инъекціи, затѣмъ незначительный инфильтратъ, но безъ покраснѣнія. Въ нѣсколько дней инфильтратъ уменьшился.

Пациєнтъ утверждаетъ, что выдѣленіе гноя изъ мочевого канала увеличилось. Въ общемъ состояніе было безъ измѣненія.

5. III 6 ч. 15 м. веч.

98 % Нб.  
5.375.000 кр. кр. ш.

	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
Ночн. оп.	5. III 9 ч. 15 м. утр.	9600	4330	5210	45,7 %
	6. III 3 ч. 30 м. "	16020	12300	3720	76,7 %
	9 ч. 30 м. "	10920	9330	1590	85,4 %

**Опытъ 10.** Павелъ Т., 49 л., чернорабочій, здороваго вида, крѣпкаго тѣлосложенія, жировая кѣтчатка хорошо развита. Клини. діаг.: *Dyspepsia nervosa*.

5. III вперыснуто 0,8 g въ 9 ч. 20 м. веч. Нач. темп. 36,7 °; въ продолженіи ночи колебанія отъ 36,8 ° до 36,0 °; къ утру въ 8 ч. темп. постепенно поднималась, начиная съ 36,0 ° и къ 5 ч. слѣдующаго дня достигла 37,9 °. Этотъ макс. получился, такимъ образомъ, только спустя 20 ч.; за исключеніемъ легкаго зуда во всемъ тѣлѣ пациєнтъ не замѣчалъ никакихъ измѣненій. Мѣсто инъекціи было легко инфильтровано.

5. III 6 ч. 30 м. дня.

96 % Нб.  
5.300.000 кр. кр. ш.

	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
Ночн. оп.	5. III 9 ч. 20 м. веч.	7090	3770	3320	53,2 %
	6. III 3 ч. 30 м. ут.	10300	6430	3870	62,4 %
	9 ч. 30 м. "	12550	10610	1940	84,5 %

21. III пациєнтъ, по своему же желанію, получилъ 2-ое вперыскиваніе изъ 1,2 g въ 9 ч. 15 м. дня. Онъ утверждаетъ, что 1-ое вперыскиваніе произвело улучшеніе (суггестія?). Темп. до инъекціи была 36,3 °, при легкомъ ознобѣ она медленно подымалась къ 6 ч. вечера, значить спустя 9 ч. достигла высшей точки 39,1 °. Пациєнтъ жаловался на головокруженіе и легкое недомоганіе; при умѣренномъ потѣннн темп. медленно пала и къ слѣдующему дню достигла 36,7 °. Въ продолженіи всего слѣдующаго дня послѣ инъекціи темп. была ниже 37,0 °, но къ обѣду въ 12 ч. я замѣтилъ повышеніе до 38,5 °. На мѣстѣ инъекціи къ вечеру появилась опухоль и краснота, что спустя 2—3 дня исчезло.

**Опытъ 11.** Карлъ К., 18 л., деревенскій рабочий, средняго развитія, блѣднаго вида. Клин. діаг.: Сифилисъ (при леченіи сдѣлано 20 впрыскиваний сулемы по 0,01).

4. III впрыснуто 0,8 g въ 11 ч. дня. Нач. темп. за 37,0°, спустя 9 ч. тах. — 38,4°; лихорадка держалась около 4 ч., затѣмъ, темп. къ утру возвратилась къ нормѣ. За исключеніемъ зуда не было никакихъ измѣненій.

4. III 11 ч. дня.

80% Нб.  
5.290.000 кр. кр. ш.

	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
11 ч. — м. дня	10860	7850	3010	72,3 %	27,7 %
3 ч. 30 м. "	10860	7600	3260	70,0 "	30,0 "
8 ч. 30 м. веч.	11020	9440	1580	85,5 "	14,5 "

**Опытъ 12.** Андрей К., 55 л., сельскій хозяинъ, высокаго роста, крѣпкаго тѣлосложенія, съ умѣренно развитой жировой кѣтчаткой. Клин. діаг.: Syphilis tertiaria, Eczema chronica.

4. III впрыснуто 0,8 g въ 11 ч. дня. Нач. темп. 36,8° при постепенномъ повышеніи спустя 10 ч. тах. — 38,4°. На слѣдующій день 37,4°, къ обѣду опять повышеніе температуры до 38,8°; затѣмъ паденіе къ нормѣ. Общее состояніе было безъ существенныхъ измѣненій, но обнаружились боли на мѣстѣ инъекціи, инфильтраты и покраснѣніе. Нога окоченѣла (мѣсто инъекціи).

4. III 11 ч. дня.

100% Нб.  
4.922.500 кр. кр. ш.

	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
11 ч. — м. дня	5760	3370	2390	58,5 %	41,5 %
3 ч. 30 м. "	8670	5300	3370	61,1 "	38,9 "
8 ч. 30 м. веч.	9180	7500	1680	81,7 "	18,3 "

**Опытъ 13.** Мартинъ Н., 24 л., поденщикъ, средняго роста, вялой мускулатуры, жировая кѣтчатка плохаго развитія, блѣденъ. Клин. діаг.: Сифилисъ (при леченіи сдѣлано 30 впрыскиваний сулемы по 0,01).

4. III впрыснуто 0,8 g въ 11 ч. дня. Нач. темп. 36,5°, спустя 9 ч. тах. — 38,6°. На слѣдующій день 38,2°. Къ вечеру 37,4°, и только на третій день норм. темп. Нѣсколько часовъ

послѣ инъекцій больной жаловался на общую вялость, головокруже-  
ніе; на высотѣ повышенія ощущеніе жара и пациентъ потѣлъ; на  
слѣдующій день общее состояніе было хорошее.

4. III 11 ч. дня.

83 % Нб.  
4.885.000 кр. кр. ш.

	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
11 ч. — м. дня	11000	9030	1070	82,1 %	17,9 %
3 ч. 30 м. "	11220	8870	2350	79,0 "	21,0 "
8 ч. 30 м. вech.	12800	11020	1780	86,1 "	13,9 "

**Опытъ 14.** Петръ Ч., 30 л., разношнрь, крѣпкаго тѣло-  
сложенія, съ хорошо развитой мускулатурой и жировой клѣтчаткой.  
Клин. діаг.: *Ulceri scuris syphilit. tardiv.*

10. III вcпрыснуто 0,8 g въ 1 ч. 45 м. дня. Нач. темп. 36,8 °,  
быстрое повышеніе съ 3 ч. при сильномъ ознобѣ и общемъ не-  
домоганіи до 11 ч.; здѣсь наступилъ max. t ° — 39,7 °. Почти  
2 ч. лихорадка постоянно держалась на этой высотѣ. Затѣмъ темп.  
слегка падала при незначительномъ потѣнн и на слѣдующій день  
къ 9 ч. ут. достигла 37,0 °. Параллельно съ паденіемъ темп.  
осложненія прошли. Извѣстное недомоганіе, отсутствіе аппетита,  
усталость наблюдались и весь слѣдующій день. Къ вечеру повы-  
шеніе темп. до 37,8 °. На третій день и замѣчать на высотѣ темп.  
учащенный пульсъ въ 120, число дыханій 30 въ минуту. На мѣсть  
инъекцій была незначительная инфильтрація и легкое покраснѣніе,  
что въ продолженіи 2-3 дней прошло.

14. I 10 ч. у.

76 % Нб.  
3.997.000 кр. кр. ш.

	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
11 ч. 40 м. ут.	7750	5300	2450	68,4 %	31,5 %
3 ч. 40 м. дня	6120	4640	1480	75,8 "	24,2 "
7 ч. 40 м. вech.	11220	10560	660	94,1 "	5,9 "

**Опытъ 15.** Александръ К., 49 л., крѣпкаго тѣлосложенія,  
умѣреннаго питанія, лечился отъ *Delirium tremens*. Ко времени  
опытовъ былъ здоровъ.

29. III вcпрыснуто 1,2 g дейтеральбумозы въ 10 ч. 30 м. дня.  
Нач. темп. 37,0 °, спустя 4 ч. max. — 37,2 °, общее состояніе безъ

измѣненія. На мѣстѣ инъекціи обнаружилась опухоль, покраснѣніе и боль.

29. III 10 ч. 30 м. ут.		96 % Нб.			
	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
10 ч. 30 м. у.	6170	4390	1780	71,1 %	28,9 %
12 ч. 30 м. д.	5150	4000	1150	77,6 "	22,4 "
5 ч. — м. "	9390	6580	2810	70,1 "	29,9 "
9 ч. 30 м. в.	7500	5050	2450	67,3 "	32,7 "
30. III 10 ч. — м. у.	5150	3600	1550	70,0 "	30,0 "

**Опытъ 16.** Юрій В., 33 л., поденщикъ, здороваго свѣжаго вида. Клини. діаг.: *Gonorrhoea chron.*

21. III вперыснуто 1,2 g въ 9 ч. 30 м. ут. Нач. темп. 36,6 °, спустя 6 ч. тах. — 37,2 °; къ вечеру опять 36,3 °. Общее состояніе незначительно измѣнено, на мѣстѣ инъекціи никакихъ реакцій; на слѣдующій день здоровъ, какъ и до инъекціи.

**Опытъ 17.** Петръ Е., 25 л., сельскій хозяинъ, хорошаго тѣлосложенія и питанія. Клини. діаг.: *Gonorrhoea chron.*

29. III вперыснуто 1,2 g въ 10 ч. 20 м. дня. Нач. темп. была 36,7 °. Спустя 10 ч. наступилъ тах. — 37,4 °. На слѣдующій день темп. была ниже 37,0 °. Общее состояніе было безъ измѣненія. На мѣстѣ инъекціи обнаружилось опухоль и незначительная инфильтрація.

29. III 19 ч. 20 м. ут.		93 % Нб.			
	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
10 ч. 20 м. у.	9800	5300	4500	54,1 %	45,9 %
12 ч. 20 м. дня	8260	5200	3060	62,9 "	37,1 "
5 ч. — м. "	19180	15410	3770	80,3 "	19,7 "
9 ч. 30 м. ввч.	16120	11840	4280	73,4 "	26,6 "
30. III 10 ч. — м. ут.	11730	7800	3930	61,5 "	38,5 "

**Опытъ 18.** Андрей К., 27 л., разнощикъ, высокаго роста, весьма крѣпкаго тѣлосложенія, съ сильной мускулатурой, хорошо развитой жировой кѣтчаткой. Клини. діаг.: *Myelitis chron. syphil.*

29. III вперыснуто 1,2 g въ 10 ч. 30 м. д. Нач. темп. было 36,5 °, спустя 8 ч. было 37,3 °. Общее состояніе не обнаруживало



измѣненій. На мѣстѣ инъекціи была незначительная чувствительность.

29. III 10 ч. 30 м. у.

95 % Нб.

	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
10 ч. 30 м. ут.	6530	4490	2040	68,7 %	31,3 %
12 ч. 30 м. дн.	5250	3670	1580	70,0 "	30,0 "
5 ч. — м. дн.	11680	9330	2350	79,9 "	20,1 "
9 ч. 30 м. вч.	12500	9690	2810	77,5 "	22,5 "
30. III 10 ч. — м. ут.	8470	7000	1470	82,6 "	17,4 "

**Опытъ 19.** Михаилъ А., 33 л., поденщикъ, средняго питанія. Клин. діаг.: Syphilis recidiva (до впрыскиванія не лечился).

21. III впрыснуто 1,2 g въ 9 ч. 30 м. дн. Нач. темп. была 36,7°; макс. получился спустя 6 ч. — 37,6°. На слѣдующій день обнаружилось нарушеніе общаго состоянія. На мѣстѣ инъекціи была легкая инфильтрація.

29. III 9 ч. 30 м. у.

95 % Нб.  
4.760.000 кр. кр. ш.

	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
9 ч. 30 м. ут.	1170	9180	1990	82,2 %	17,8 %
3 ч. — м. дня	16330	14240	2090	87,2 "	12,8 "
9 ч. — м. вч.	17960	15600	2360	87,4 "	12,6 "

**Опытъ 20.** Теннисъ К., 31 г., сельскій хозяинъ съ слабой мускулатурой, съ умѣренно развитой жировой кѣтъчаткой. Клин. діаг.: Cystitis gonorrh.

21. III впрыснуто 1,2 g въ 9 ч. 20 м. Нач. темп. 36,6°, медленное повышение до макс. — 38,0° къ 8 час., затѣмъ постепенное паденіе впродолженіи ночи, и къ слѣдующему утру получилось 36,8°. За исключеніемъ легкаго головокруженія существенныя измѣненія отсутствовали.

21. III 9 ч. 20 м. у.

101 % Нб.  
5.205.000 кр. кр. ш.

	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
9 ч. 20 м. ут.	5860	4950	910	84,5 %	15,5 %
4 ч. — м. дня	8820	7500	1320	85,0 "	15,0 "
9 ч. — м. вч.	6680	5300	1380	79,9 "	20,1 "

**Опытъ 21.** Семень С., 33 л., торговецъ крѣпкаго тѣлосложенія и хорошаго питанія. Клини. діаг.: Syphilis (Ulcer. syph. tert. tard.).

29. III вперынуто 1,2 g въ 10 ч. дня. Нач. темп. 36,7°, въ первые 4—5 ч. не было измѣненій. Спусти 4 ч. начался легкій ознобъ и повышеніе темп. до 38,4° (8 ч. вечера). Въ періодъ повышенія пациентъ чувствовалъ себя плохо, появились головныя боли, чувство жара, боль въ членахъ. На слѣдующій день общее состояніе было опять хорошее.

29. III 10 ч. ут.		100 % Нб.			
	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
10 ч. — м. утр.	8880	6380	2500	71,8 %	28,2 %
12 ч. 30 м. дня	7040	5150	1890	73,1 "	26,9 "
5 ч. — м. "	7850	6530	1320	83,2 "	16,8 "
10 ч. — м. веч.	8160	6070	2070	74,4 "	25,6 "
30. III 10 ч. — м. дня	6630	5050	1580	76,2 "	23,8 "

**Опытъ 22.** Александръ Т., 25 л., кузнецъ, высокаго роста, крѣпкаго тѣлосложенія, мускулатура хорошо развита, жировая кѣтчатка умерена. Клини. діаг.: Syphilis II (вперынуто 4 шприца сулемы по 0,01).

8. III вперынуто 1,2 g въ 11 ч. дня. Нач. темп. была 36,7°; наступило медленное безпрерывное повышеніе впродолженіи 12 ч. до max. 38,4°; съ этого времени наступило паденіе, и къ слѣдующему утру было 37,0°. Во время лихорадки сильно выраженное нарушеніе самочувствія. На мѣстѣ инъекцій значительная инфильтрація, безъ покраснѣнія, которая спустя нѣсколько дней прошла.

8. III 11 ч. у.		110 % Нб. 5.225.000 кр. кр. ш.			
	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
11 ч. — м. ут.	6320	4690	1630	74,2 %	25,8 %
3 ч. — м. дня	14110	10650	3460	75,6 "	24,4 "
8 ч. — м. веч.	16020	13980	2040	87,2 "	12,8 "

**Опытъ 23.** Карлъ П., 28 л. кузнецъ, крѣпкаго тѣлосложенія. Клини. діаг.: Gonorrh. chron.

10. III вперынуто 1,2 g въ 11 ч. 45 м. дня. Нач. темп. 36,7°; началось медленное повышеніе впродолженіи 11 ч. до max. 38,5°. Къ веч. другого дня она пала до 37,2°. На третій день была

норм. темп. При повышении темп. была легкая озноб и недомогание. Еще весь второй день ощущалась слабость. Место инъекции было инфильтровано и болезненно.

10. III 11 ч. 45 м. дня.

100% Нб.  
4.705.000 кр. кр. ш.

	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
11 ч. 45 м. дня	6730	4800	1930	70,1 %	29,9 %
3 ч. 45 м. "	13060	10760	2300	82,4 "	17,6 "
7 ч. 45 м. веч.	11430	9690	1740	84,8 "	15,2 "

**Опыт 24.** Мина М., 36 л., арестантка, среднего питания, здорова.

12. III вприснуто 1,2 g в 11 ч. дня. Нач. темп. была 36,7°. В продолжении 8 ч. при ознобе повышение до 38,6°. На высоте температуры чувство жара и легкое потение. На второй день темп. держалась между 37,7° и 38,2°. Даже на третий день к вечеру было повышение до 38,8°; такую же температуру я наблюдать с утра 4-го дня. С этого времени началось медленное, но непрерывное падение, и только на 6-ой день я наблюдать темп. ниже 37,0°. В продолжении всего периода повышения, самочувствие пациентки было по существу нарушено: общая вялость, головокружение, боль в членах, жгучая жажда, диспепсические явления, головные боли и боли на инфильтрованном и покрасневшем месте инъекции. С возвращением темп. к норме исчезли и эти явления.

**Опыт 25.** Петръ Ф., 24 л., портовой, слабого телосложения. Клини. диаг.: Syphilis (получил 26 вприскиваний сулемы по 0.01).

8. III вприснуто 1,2 g в 11 ч. дня. Нач. темп. 36,6°; в продолжении 12 ч. повышение до макс. — 38,7°; легкая озноб, затем чувство жара, потение, общее недомогание, боль в членах. Место инъекции было инфильтровано, но без красноты. На второй день инфильтрация исчезла, темп. возвратилась к норме.

8. III 11 ч. д.

94% Нб.  
5.740.000 кр. кр. ш.

	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
11 ч. — м. дня	8880	5400	3480	63,6 %	36,4 %
3 ч. 30 м. дня	8410	6220	2190	74,0 "	26,0 "
8 ч. — м. веч.	17300	14500	2800	83,8 "	16,2 "

**Опыт 26.** Александръ К., 21 л., слесарь, умереннаго питания. Клини. діаг.: *Gonorrhoea acut. et Balanoposthitis.*

10. III введено 1,2 g въ 11 ч. 45 м. дня. Нач. темп. 36,7°; темп. медленно, но непрерывно повышалась; наступило ощущение холода, спустя 2 ч. ясно выраженный сильный озноб; къ 9 ч. вечера **тах.** — 39,3°, значитъ, спустя 9 ч. постъ вприскивания. На высотъ темп. общее недомоганіе и чувство сильнаго жара; съ этого момента темп. слегка падала до 38,0°. Въ 11 ч. втораго дня темп. опять поднималась до 39,5° и до конца дня держалась выше 38,0°, и только на третій день съ утра было 37,4°; вечеромъ было 36,9°. Мѣсто инъекціи было болезнено и инфицировано.

10. III 11 ч. 45 м. дня.

80‰ Нб.  
5.505.000 кр. кр. ин.

	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
11 ч. 45 м. дня	<b>8260</b>	5760	2500	69,7‰	30,3‰
3 ч. 45 м. "	<b>10100</b>	7610	2490	75,4 "	24,6 "
7 ч. 45 м. веч.	8670	6890	1780	79,4 "	20,6 "

**Опыт 27.** Кадри Н., 30 л., арестантка, хорошаго питания, здорова.

2. III введено 1,2 g въ 11 ч. дня. Нач. темп. 36,6°. Началось очень сильное повышение температуры при чувствѣ холода и ознобъ продолженъ 6 ч. до 39,8°; въ 7 ч. вечера самое высокое повышение — 39,9°. Общее состояніе было въ значительной степени нарушено: сильная головная боль, головокруженіе, боль въ членахъ. На высотъ темп. наступило сильное потѣніе. На слѣдующій день самая низшая точка темп. было 38,4°. Постъ обѣда наблюдалось однажды 39,4°. На третій день темп. колебалась около 38,0° и еще на четвертый и пятый день были колебанія, которыя держались между 37,0° и 37,8°. На мѣстѣ инъекціи на второй день показалась значительная твердая инфильтрація съ рознстой краснотой, покрывающая всю переднюю поверхность бедра. Боль и оковенѣлость держались продолженіи всей недѣли. Отсутствие аппетита и сна наблюдалось нѣсколько дней.

**Опыт 28.** Луиза С., 44 л. (см. гл. I оп. 36). Клини. діаг.: *Tuberculois pulmon.*

19. III получила 4 см экстр. *bac. prodigiosi*, на каковой не обнаружила явной реакции.

2. IV вприснуто было 1,2 g дейтеральбумозы в 9 ч. 30 м. дня. Нач. темп. была 36,3°; медленное повышение темп. до 37,6°. За исключением легких болей на месте инъекции, общее состояние было без изменений.

**Опыт 29.** Иванъ Э., 30 л., сельскій хозяинъ, слабаго тѣлосложенія, умѣреннаго питанія. Клини. діаг.: *Tuberculosis pulmon. incipiens*.

2. IV вприснуто 1,2 g дейтеральбумозы в 9 ч. 30 м. дня. Нач. темп. была 36,6°, спустя 6 ч. получился макс. — 38,5°; при повышении темп. чувство холода, головная боль, общее недомогание. На высоте повышения наступило сильное потение, причемъ къ слѣдующему утру темп. остановилась на 37,2°. Черезъ день колебанія отсутствовали, на месте инъекции появилась опухоль и краснота, которые прошли впродолженіи 3—4 дней.

**Опыт 30.** Иосифъ П., 27 л. (см. гл. I оп. 37). Клини. діаг.: *Tuberculosis pulmon.*

19. III пациентъ получилъ 4 см. экстр. *bac. prodigiosi*, причемъ общее состояние осталось безъ измѣненія, а темп. поднялась отъ 36,6° до 37,7°.

21. III вприснуто было 1,2 g дейтеральбумозы в 9 ч. 30 м. дня. Нач. темп. была 36,3°. Въ первые часы при слабомъ чувствѣ холода довольно быстрое повышение до 38,5°; на этой высотѣ темп. держалась около 4 ч. и затѣмъ достигла макс. — 38,6°, что наступило спустя 8 ч. послѣ инъекции. Къ утру, какъ и весь слѣдующій день, была норм. темп. ниже 37,0°. Общее состояніе безъ измѣненія; на месте инъекции легкая опухоль безъ покраснѣнія, но болѣзненна какъ сама по себѣ, такъ и при надавливаніи.

21. III 9 ч. 30 м. у.

68% Нб.  
4.040.000 кр. кр. III.

	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
9 ч. 30 м. ут.	12040	10250	1730	85,1 %	14,9 %
4 ч. — м. дня	14440	12090	2350	83,7 "	16,3 "
9 ч. — м. вч.	13720	10300	3420	75,1 "	24,9 "

## ОПЫТЫ С ДЕЙТЕРАЛЬБУМОЗОЙ.

Таблица III.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
Количество субстанции в 20% раств.	Тошущий № таблицы	№ протокола опыта	Фамилия	Возраст	Пол	Diagnosis	Начальная температура	Максимальная температур после инъекции	Наступление макс. темп. после инъекции час.	Дифференци температур.	Число лейкоцитов в мм <sup>3</sup> до инъекции	Максимальное число лейкоцитов после инъекции	Дифференци число.	Число лейкоцитов после инъекции	Число лейкоцитов после инъекции	Число лейкоцитов после инъекции	Число лейкоцитов после инъекции	Число лейкоцитов после инъекции	Число лейкоцитов после инъекции	Число лейкоцитов после инъекции	Число лейкоцитов после инъекции	Число лейкоцитов после инъекции	Число лейкоцитов после инъекции	Число лейкоцитов после инъекции	Число лейкоцитов после инъекции	Примечания
0,4 g Deuteroalbum.	1	1	И. Д.	38	Ж.	Hemiplegia chron.	36,3	36,8	8	0,5	7090	9180	2090	11	5490	1630	77,0	23,0	7090	2090	77,2	22,8	83	5 680.000		
0,4 g Deuteroalbum.	2	5	А. С.	41	М.	Tubercul. pulmon.	37,7	38,3	3	0,6	8360	6690	-1770	12	7040	1320	84,2	15,8	6120	510	92,3	7,7	58	4 210.000		
0,4 g Deuteroalbum.	3	6	А. Б.	36	М.	Tubercul. сморщ. легких.	36,7	37,5	8	0,8	8110	9850	1740	13	6680	1430	82,3	16,7	8670	1180	88,0	12,0	71	4 505.000		
0,4 g Deuteroalbum.	4	4	К. Г.	42	М.	Tubercul. pulmon. et laryn.	37,3	38,4	7	1,1	6270	9690	3420	14	4490	1780	71,6	28,4	6320	1230	81,5	18,5	95	5 320.000		
0,4 g Deuteroalbum.	5	2	Г. Е.	23	М.	Gonorrhoea subacut.	36,7	37,9	9	1,2	7850	14510	6660	15	4180	3670	53,2	46,8	10300	4240	70,8	29,2	110	5 030.000		
0,4 g Deuteroalbum.	6	3	Я. М.	54	М.	Tabes dorsalis et Cystitis	36,4	37,6	9	1,2	6170	11270	5100	16	3720	2450	60,3	39,7	9180	2090	81,4	18,6	100	4 530.000	2 часа тому наз. получ. 4 см. <sup>2</sup> Extr. bac. prod., по без реакт.	
Въ среднемъ:														17	13160	2710	82,9	17,1	9130	2300	80,0	20,0	46	4 060.000	Доза только получ. 4 см. <sup>2</sup> Extr. bac. prod., при отсутств. реакт.	
0,8 g Deuteroalbum.	7	7	М. П.	25	Ж.	Tuberculos. pulmon.	36,7	36,8	6	0,1	15870	11430	-4440	18	7350	5710	56,3	43,7	14800	5910	72,0	28,0	108	5 560.000	Ночной опыт.	
0,8 g Deuteroalbum.	8	8	М. В.	26	М.	Eczema chron.	36,7	36,9	12	0,2	13060	20710	7650	19	4390	5210	45,7	54,3	12300	3720	76,7	23,3	98	5 375.000	Ночной опыт.	
0,8 g Deuteroalbum.	9	9	Л. П.	36	М.	Gonorrhoea. Balanopost.	36,6	37,4	11	0,8	9600	10920	1320	20	3770	3320	53,2	46,8	10610	1940	84,5	15,5	96	5 300.000	Ночной опыт.	
0,8 g Deuteroalbum.	10	10	П. Т.	49	М.	Dyspepsia nervosa	36,7	37,9	20	1,2	7090	12550	5460	21	7850	3010	72,3	27,7	9440	1580	85,5	14,5	80	5 290.000		
0,8 g Deuteroalbum.	11	11	К. П.	18	М.	Syphilisreconvalesc.	37,0	38,4	9	1,4	10890	11020	100	22	3370	2390	58,5	41,5	7500	1680	81,7	18,3	100	4 922.500		
0,8 g Deuteroalbum.	12	12	А. К.	55	М.	Syphilis III, Eczema chron.	36,8	38,4	10	1,6	5790	9180	3390	23	3090	1070	82,1	17,9	11020	1780	86,1	13,9	83	4 885.000		
0,8 g Deuteroalbum.	13	13	М. П.	21	М.	Syphilisreconvalesc.	36,5	38,6	9	2,1	11000	11800	800	24	5300	2450	68,4	31,6	10560	660	94,1	5,9	87	5 215.000		
0,8 g Deuteroalbum.	14	14	П. Ч.	30	М.	Ulcer. syph. tardiv.	36,8	39,7	11	2,9	7750	11220	3470	25	4390	1780	71,1	28,9	6590	2810	70,1	29,9	96			
Въ среднемъ:														26	7350	5710	56,3	43,7	14800	5910	72,0	28,0	108	5 560.000		
1,2 g Deuteroalbumose в 20% раств.	15	15	А. К.	49	М.	Nihil	37,0	37,2	4	0,2	6170	9390	3220	27	5300	4500	54,1	45,9	15410	3770	80,3	19,7	93			
1,2 g Deuteroalbumose в 20% раств.	16	16	Ю. В.	33	М.	Gonorrhoea chron.	36,6	37,2	6	0,6				28	4490	2010	68,7	31,3	9690	2810	77,5	22,5	95			
1,2 g Deuteroalbumose в 20% раств.	17	17	П. Е.	25	М.	Gonorrhoea chron.	36,7	37,4	10	0,7	9800	19180	9380	29	9180	1990	82,2	17,8	15600	2360	87,4	12,6	95	1 760.000	2 часа тому наз. на 4 см. <sup>2</sup> Extr. bac. prod. по реактивиз.	
1,2 g Deuteroalbumose в 20% раств.	18	18	А. К.	27	М.	Myofitis chron. syph.	36,5	37,3	8	0,8	6530	12500	5970	30	4950	910	84,5	15,5	7500	1320	85,0	15,0	101	5 205.000		
1,2 g Deuteroalbumose в 20% раств.	19	19	А. Б.	36	М.	Tubercul. сморщ. легких.	37,8	38,6	7	0,8				31	10890	590	94,7	5,3	7700	1280	85,7	14,3				
1,2 g Deuteroalbumose в 20% раств.	20	20	М. А.	33	М.	Syphilis recidiva	36,7	37,6	6	0,9	11170	17960	6790	32	6390	2500	71,8	28,2	6070	2070	74,4	25,6				
1,2 g Deuteroalbumose в 20% раств.	21	21	Т. К.	31	М.	Cystitis gonorrhoeic.	36,6	37,6	8	1,4	5860	8820	2960	33	4690	1630	74,2	25,8	13980	2040	87,2	12,8	100	5 225.000		
1,2 g Deuteroalbumose в 20% раств.	22	22	А. П.	25	М.	Tuberculos. pulmon.	37,6	38,0	3	1,4	10610	8980	-1630	34	4800	1930	70,1	29,9	10760	2300	82,4	17,6	100	4 705.000	5 дней тому наз. получ. 0,1 г Deuteroalbumose.	
1,2 g Deuteroalbumose в 20% раств.	23	23	А. С.	41	М.	Ulcer. syphil. tert. tard.	36,7	39,0	10	1,7	8880	8160	-720	35	5400	3480	63,3	36,7	11500	2800	83,8	16,2	94	5 740.000		
1,2 g Deuteroalbumose в 20% раств.	24	24	С. С.	33	М.	Syphilis secundaria	36,7	38,4	12	1,7	6320	16020	9700	36	10250	1790	85,1	14,9	12090	2350	83,7	16,3	68	1 040.000	3 дня тому наз. получ. 4 см. <sup>2</sup> Extr. bac. prod. без иней реакт.	
1,2 g Deuteroalbumose в 20% раств.	25	25	А. Т.	25	М.	Gonorrhoea chron.	36,7	38,4	11	1,8	6730	13060	6330	37	5760	2500	69,7	30,3	7610	2490	75,4	24,6	80	5 505.000	16 дней тому наз. получ. 0,2 г Deuteroalbumose, без реакт.	
1,2 g Deuteroalbumose в 20% раств.	26	26	К. П.	28	М.	Tabes dorsal. Cystitis	36,7	38,5	6	1,9				38												
1,2 g Deuteroalbumose в 20% раств.	27	27	Я. М.	54	М.	Nihil	36,7	38,6	8	1,9				39												
1,2 g Deuteroalbumose в 20% раств.	28	28	М. М.	36	Ж.	Nihil	36,7	38,6	8	1,9				40												
1,2 g Deuteroalbumose в 20% раств.	29	29	Л. Э.	30	М.	Tuberculos. pulmon.	36,7	38,6	6	1,9				41												
1,2 g Deuteroalbumose в 20% раств.	30	30	П. Ф.	24	М.	Syphilis reconvalescent	36,6	39,3	12	2,1	8880	17300	8420	42												
1,2 g Deuteroalbumose в 20% раств.	31	31	Л. П.	27	М.	Tuberculos. pulmon.	36,3	38,6	8	2,3	12040	14440	2400	43												
1,2 g Deuteroalbumose в 20% раств.	32	32	А. К.	21	М.	Gonorrhoea. Balanopost.	36,7	39,3	9	2,6	8260	10100	1840	44												
1,2 g Deuteroalbumose в 20% раств.	33	33	П. Т.	49	М.	Dyspepsia nervosa	36,3	39,1	9	2,8				45												
1,2 g Deuteroalbumose в 20% раств.	34	34	К. П.	30	Ж.	Nihil	36,6	39,9	8	3,3				46												
Въ среднемъ:										1,6			47													
Среднее арифметическое изъ 3-хъ группъ:											8690	12300	3600													
															70,7 : 29,3			81,3 : 18,7								

### Обзоръ дѣйствія дейтеральбумозы.

При примѣненіи дейтеральбумозы я наблюдалъ то же фізіологическое дѣйствіе, какъ и при употребленіи бактерійнаго протенна *bac. prodigiosi* и *bac. ruosuaei*. Какъ здѣсь, такъ и тамъ одна часть наблюдаемыхъ мною пациентовъ не обнаруживала почти никакихъ реакцій, другая же часть реагировала, повышеніемъ температуры, болѣе или менѣе сильной лихорадкой, нарушеніями самочувствія, лейкоцитозомъ, а также болями, чувствительностью къ надавливанію, краснотой и опухолью на мѣстѣ инъекціи. Вѣстаки надо отмѣтить большую разницу. Въ то время, какъ названныя явленія почти уже послѣ минимальныхъ количествъ (2 resp. 6 cgt) сухой субстанціи бактерійнаго экстракта вызывались, я употреблялъ дейтеральбумозу въ 10—100 раза больше, а именно отъ 0,4 до 1,2 g дейтеральбумозы въ 20% водяномъ растворѣ, чтобы получить столь же сильныя общія и мѣстныя реакціи. Такимъ образомъ, бактерійный экстрактъ значительно болѣе сильное средство, чѣмъ дейтеральбумоза. Въ этомъ отношеніи я, употребляя свой препаратъ, наблюдалъ совсѣмъ другіе результаты, чѣмъ *Matthes*, который уже при 0,07 g своей дейтеральбумозы у здоровыхъ людей вызывалъ лихорадку. Но съ другой стороны моя дозировка согласна съ дозировкой дейтеральбумозы у *Soonetz'a*, при которой онъ наблюдалъ повышеніе температуры. Почему моя дейтеральбумоза была настолько слабѣе, чѣмъ препаратъ *Matthes'a*, который былъ приготовленъ по тому же методу, какого я держался, я не могу сказать. Возможно, что эта разница зависитъ отъ того, что я свой препаратъ подвергалъ болѣе продолжительному діализу и, такимъ образомъ, болѣе основательно освобождалъ дейтеральбумозу отъ возможныхъ

ядовито дѣйствующихъ примѣсей (альбумотоксинъ Fiquet'a<sup>1)</sup>).

При разсмотрѣніи III-ей таблицы, видимъ на ней 3 горизонтальныя группы, изъ которыхъ верхняя обнимаетъ опыты съ 0,4 g, средняя 0,8 g и нижняя 1,2 g. Въ каждой группѣ мы найдемъ самыхъ различныхъ паціентовъ, которые не только при разнообразныхъ болѣзняхъ, но даже при одинаковыхъ патологическихъ страданіяхъ обнаруживали различныя реакціи на одну и ту же дозу. Невозможно поэтому сравнивать между собою субъектовъ отдѣльныхъ группъ. Далѣе изъ полученныхъ результатовъ мы не можемъ абсолютно установить отъ чего зависитъ, что различные субъекты на одну и ту же дозу деитеральбумозы, не въ одинаковой степени подвергаются лихорадкѣ.

Только что сказанное имѣетъ силу и по отношенію къ туберкулезнымъ паціентамъ, которые, по моимъ наблюденіямъ, нисколько ни сильнѣе и ни правильнѣе не реагировали лихорадкой, чѣмъ другія наблюдаемая мною лица; въ этомъ отношеніи мои наблюденія противорѣчатъ даннымъ Matthes'a и Soonetz'a. Такъ мы видимъ одного туберкулезнаго лихорадящимъ послѣ маленькой дозы въ то время, какъ у другого бѣлая доза почти не вызываетъ никакихъ явленій; такъ, напримѣръ, въ III группѣ во главѣ стоитъ здоровый субъектъ, который не обнаружилъ почти никакихъ реакцій и тотъ же рядъ заканчиваетъ собою тоже здоровый субъектъ съ температурной разницей въ 3,3°.

Взявши изъ 3-хъ группъ среднее арифметическое повышеніе температуры послѣ инъекцій, видимъ, что температура тѣла послѣ 0,4 g деитеральбумозы въ среднемъ повышается на 0,9°, а послѣ примѣненія 0,8 g деитеральбумозы повышается на 1,3°; послѣ впрыскиванія 1,2 g

1) Fiquet, Les peptones dans l'organisme, Archives de médecine expérimentale et d'anatomie pathologiques 1899.



повышается въ среднемъ на  $1,6^{\circ}$ . Такимъ образомъ, видно, что помимо всѣхъ разницъ между отдѣльными случаями повышеніе температуры, вызываемое дейтеральбумозой, въ общемъ параллельно величинѣ дозы.

Если мы высчитаемъ отдѣльно для каждой группы среднее арифметическое число, указывающихъ **увеличеніе числа бѣлыхъ кровяныхъ шариковъ** послѣ инъекціи, то найдемъ, что число бѣлыхъ кровяныхъ шариковъ послѣ вспыскиванія 0,4 г дейтеральбумозы въ среднемъ увеличивается на 2470 на  $1 \text{ mm}^3$ , между тѣмъ какъ послѣ при-  
мѣненія 0,8 г увеличивается въ среднемъ на 2660, а послѣ вспыскиванія 1,2 г на 4580. Такимъ образомъ и лейкоцитозъ развивается параллельно съ увеличеніемъ дозы дейтеральбумозы.

Что отдѣльные индивидуумы одной и той же группы указываютъ на различный лейкоцитозъ, насъ не должно удивлять, разъ мы уже наблюдали при бактерійномъ протее, что различные субъекты относительно лейкоцитоза реагируютъ различно. И здѣсь есть нѣсколько пациентовъ, и опять таки въ каждой группѣ, у которыхъ никакой лейкоцитозъ не наблюдается, и у которыхъ число лейкоцитовъ послѣ инъекціи къ тому времени, когда мы обыкновенно наблюдали максимумъ числа лейкоцитовъ, было существенно уменьшено. Въ пяти опытахъ (14, 15, 17, 18, 25) мы видимъ начальное уменьшеніе числа лейкоцитовъ (гиполейкоцитозъ), послѣ чего наступало увеличеніе числа лейкоцитовъ.

Независимость появленія лейкоцитоза отъ внѣшнихъ вліяній (пищевареніе) было обнаружено тремя почными опытами (9, 10, 11); здѣсь не было никакого повышенія температуры, а инъекція вызывала значительный лейкоцитозъ. И здѣсь, какъ и при опытахъ съ бактерійными протейнами, нельзя констатировать, что максимумъ полученія лейкоцитоза параллеленъ высотѣ температуры; это подтверждается и нашими тремя опытами (13, 26 и 30), гдѣ при высокой лихорадкѣ мы не только не находимъ усиле-

наго лейкоцитоза, а напротивъ число лейкоцитовъ ниже средняго.

Число лейкоцитовъ до инъекціи взятое въ среднемъ совокупно изъ трехъ группъ съ присоединеніемъ четырехъ случаевъ гипولةйкоцитоза составляло 8690 на 1 mm<sup>3</sup>. Максимумъ, наблюдаемый послѣ инъекціи 12300, разность 3690, слѣдовательно, увеличеніе на 42,5 %. Процентное отношеніе многоядерныхъ и полиморфныхъ къ одноклеточнымъ составляло до инъекціи 70,7 % : 29,3 %; послѣ инъекціи 81,3 % : 18,7 %.

**Общее состояніе** при безлихорадочныхъ случаяхъ или почти совсѣмъ не было измѣненно или же очень мало. Напротивъ, при наступленіи лихорадки — температура при ощущеніи холода и сильномъ ознобѣ достигала высшей точки, что обыкновенно наступало въ продолженіи 6 — 10 ч., и тогда наблюдаемыя лица ощущали чувство жара, жгучую жажду, сильную головную боль, головокруженіе, ломоту въ членахъ, парестезію и общую вялость. Эти симптомы выступали часто уже до появленія асепсиса. Въмѣстѣ съ появленіемъ потѣи на высотѣ температуры начиналось паденіе послѣдней, которая по большей части къ слѣдующему утру возвращалась къ нормѣ. Но и послѣ начинающагося паденія температуры ощущалось еще нѣкоторое недомоганіе, такъ что и на другое утро наблюдалось извѣстное нарушеніе всего самочувствія. Въ продолженіи 2-го дня были замѣтны вялость, упадокъ духа, аппетитъ былъ, по большей части, уменьшенъ, при чемъ въ первую ночь сонъ былъ неспокойный и пациенты металсь въ кровати. Обыкновенно на 3-ій день все проходило и пациенты чувствовали себя по-прежнему. Иногда (опыты 3, 4, 6, 21, 24, 27) наблюдалась послѣдующая безпокоящая лихорадка, которая затягивала возвращеніе къ нормѣ. Въ 2-хъ послѣднихъ изъ только что перечисленныхъ мною опытовъ я наблюдалъ протекшшуюся въ продолженіи 5 дн. высокую лихорадку, во время которой наблюдаемый пациентъ чув-

ствовалъ себя очень плохо. Съ исчезновеніемъ лихорадочнаго періода пациенты быстро оправлялись.

Въ 2-хъ случаяхъ *Gonorrhoeae* пациенты утверждали, что болѣзнь ихъ ухудшилась, но объективно я этого не находилъ.

**Мѣста инъекцій** были болѣе или менѣе инфильтрованы, покраснѣны, сами по себѣ болѣзнены и весьма чувствительны при надавливаніи. Иной разъ инфильтратъ и краснота распространялись по всей передней поверхности предплечія гесп. бедра (мѣста инъекція). Эти измѣненія обыкновенно проходили въ 2 — 3 дня, болѣе же сильныя мѣстныя реакціи только въ продолженіи недѣли, но легкая чувствительность къ надавливанію и послѣ этого констатировалась въ продолженіи болѣе долгаго времени.

Въ заключеніе замѣчу, что при этомъ у наблюдаемыхъ мною субъектовъ я производилъ анализъ мочи на **Эрлиховскую діазо-реакцію**, какъ до, такъ и послѣ инъекцій. Тамъ и здѣсь я наблюдалъ у лихорадящихъ прекрасно выраженное окрашиваніе мочи подѣ влияніемъ реактива Эрлиха, хотя оно не было такъ сильно, какъ обыкновенно бываетъ у тифозныхъ.

**Дейтеральбумозу**, введенную подкожно, я уже наблюдалъ спустя 8 ч. въ мочѣ<sup>1)</sup>, но сильнѣе всего она выдѣлялась въ утренней мочѣ (почти 20 ч. послѣ инъекцій); реакціи на бѣлокъ и первичныя альбумозы были отрицательны.

1) Дейтеральбумозу въ мочѣ я наблюдалъ слѣдующимъ образомъ: послѣ насыщенія мочи NaCl, я ее фильтровалъ и, осторожно прибавляя азотную кислоту, наблюдалъ кольцо. Первичныя же альбумозы въ мочѣ свободной отъ соли уже при прибавленіи азотной кислоты даютъ осадокъ который при нагреваніи, въ отличіе отъ бѣлка, растворяется и при охлажденіи опять является.

## Глава IV.

### Терапевтическое примѣненіе дейтер- альбумозы и протеиновъ *bacilli prodigiosi* и *bacilli pyocyanei* при лепрѣ.

#### А. Методъ примѣненія.

Изучивъ фізіологическое дѣйствіе по отношенію къ лейкоцитозу и лихорадкѣ названныхъ трехъ веществъ, я перешелъ къ терапевтическому примѣненію послѣднихъ у лепрозныхъ больныхъ. Я произвелъ свои опыты на всѣхъ больныхъ лепрозоріи „Muhli“, число которыхъ ко времени моихъ опытовъ было 16. Изъ нихъ было 14 случаевъ *Leprosae tuberosae* въ различной формѣ и въ различныхъ стадіяхъ продолжительности болѣзни, и два случая *Leprosae maculo-anaestheticae*. Къ началу опытовъ всѣ пациенты не лихорадили и во всѣхъ другихъ отношеніяхъ были здоровы; одинъ только пациентъ чувствовалъ себя немного слабымъ, простудившись незадолго до этого, но не лихорадилъ.

Вспрыскиванія я производилъ всегда до обѣда, и только нѣсколько разъ я дѣлалъ впрыскиванія въ часы послѣобѣденныя (обѣдъ въ „Muhli“ обыкновенно въ часъ). Измѣренія температуры, которыя я для точности результатовъ самъ нѣсколько разъ повторялъ, опредѣлялись въ день инъекціи черезъ два часа и только въ періодъ повышенія температуры ежечасно. — Въ слѣдующую послѣ впрыскиванія ночь и слѣдующій день температура опредѣлялась

черезъ каждыя три часа; но если въ слѣдующіе дни наблюдалось повышеііе температуры въ формѣ послѣдующей лихорадки, я измѣрялъ ее опять черезъ каждыя два часа днемъ и во вторую ночь; въ противномъ же случаѣ я измѣреній во вторую ночь не дѣлалъ, не желая беспокоить сна паціентовъ. Къ третьему дню паціенты обыкновенно бывали вполне бодры.

Вспрыскиванія я производилъ періодически черезъ  $2 \times 24$  час., выжидая всегда возвращенія температуры къ нормѣ; этимъ я хотѣлъ выяснитъ себѣ результатъ дѣйствія каждаго отдѣльнаго вспрыскиванія. Такъ какъ иногда подѣ влияніемъ сдѣланнаго вспрыскиванія наблюдалось и во второй день еще повышеііе температуры, то это явленіе могло затемнять дѣйствіе второй инъекціи въ слѣдующій день; сверхъ того паціенты ко второму дню не вполне оправлялись. Два послѣднихъ обстоятельства были главной причиною, почему я избѣгалъ болѣе частыхъ инъекцій. Иногда я пропускалъ вспрыскиванія чрезъ одинъ, два срочныхъ инъекціонныхъ дня, если паціенты чувствовали себя слишкомъ слабыми или же вѣсъ тѣла былъ значительно уменьшенъ. То-же я дѣлалъ въ тѣхъ случаяхъ, когда наступала послѣдующая лихорадка, выжидая, пока она не проходила. Какъ и при фізіологическихъ опытахъ и здѣсь инъекціи производились при самой строгой асептикѣ и антисептикѣ. При вышнихъ дозахъ инъекціонной субстанции, производилъ вспрыскиваніе одновременно въ различныхъ мѣстахъ тѣла. Въ тѣхъ случаяхъ, когда я наблюдалъ привыканіе къ употребляемой субстанции, я вспрыскивалъ послѣднюю въ увеличенной дозѣ. У многихъ паціентовъ я переходилъ отъ одной субстанции къ другой, разъ замѣчалъ безслѣдное дѣйствіе первой. Потеря вѣса и силъ, наблюдаемая, не смотря на все предосторожности, у нѣкоторыхъ паціентовъ, проходила впоследствии при усиленномъ питаніи.

Счетъ кровяныхъ тѣлецъ я производилъ у лейкозныхъ

рѣже, чѣмъ при фізіологическихъ опытахъ, такъ какъ я уже на основаніи послѣднихъ могъ опредѣлить, когда слѣдовало ожидать наступленія лейкоцитоза.

Когда я началъ свои опыты, я узналъ, что Chapin<sup>1)</sup> въ Нью-Йоркѣ попытался лечить 4-хъ лепрозныхъ рожистымъ токсиномъ, но не наблюдалъ положительныхъ результатовъ. При этомъ онъ сдѣлалъ наблюденіе, что человѣческій организмъ переноситъ довольно значительную дозу рожистаго токсина, если таковой вскрывивать въ постепенно возрастающихъ дозахъ. Мы видимъ что и помимо насъ идея леченія лепры протеинами находитъ себѣ сторонниковъ. Нижеслѣдующія исторіи болѣзни показываютъ, какихъ результатовъ мы достигли своимъ методомъ леченія.

## В. Исторіи болѣзни.

**I.** Лиза Мельдеръ, 33 л., діагнозъ: *Lepra tuberosa*; принята въ лепрозорію „Muhli“ 6. III 1900 года. Пациентка больна 5 лѣтъ; сначала она замѣтила красныя пятна на одной и другой голени; 3 1/2 года тому назадъ выступили пятна также на предплечьяхъ, и еще спустя полгода она замѣтила и на лбу коричневатые пятна, на мѣстѣ которыхъ вскорѣ образовались бугорки. Уже недѣли три охрипла.

**Status praesens:** крѣпкое тѣлосложеніе, умѣренное питаніе, львиное выраженіе лица, отсутствіе бровей, *vox rauca*; при дыханіи стридоръ; на мягкомъ небѣ и небныхъ дугахъ, а также и задней стѣнкѣ зѣва — бугорки; предплечья, бедра, какъ и руки синевато-ціанотичны и диффузно инфильтрованы съ одиночными бугорками; плечо усеяно коричневатыми пятнами; грудь, спина и животъ безъ измѣненій; боли въ ногахъ и отечность; шесть лѣтъ уже, какъ регулы прекратились.

1) Chapin, Medical Record 1899 Nr. 1 по Berl. klin. Woch. 1899 litter. Beilage pg. 17.

Течение болезни: (см. температурную кривую № 1). 7. III в 12 ч. 30 м. дня я вприсынул пациентке 4 смм экстр. бас. prodigiosi, на что она реагировала дрожью, головными болями, общей вялостью и повышением температуры от начальной 37,4° до максимальной 37,9°. Вечеру место инъекции было инфильтровано и покраснено; на лепрозных бугорках никакой воспалительной реакции; на следующий день температура поднялась до 38,5° с 37,2° при сильном чувстве жара, и только на третий день она опять возвратилась к нормѣ (37,0°). Тогда последовала вторая инъекция 9. III. на этот раз изъ 8 смм экстр. бас. prodigiosi. В продолжении 6 ч. при сильном ознобѣ темп. поднялась до 39,3°; тогда темп. падала медленно и к утру следующего дня достигла нормы 36,7°, но к вечеру она опять поднялась и достигла 38,9°. На третий день послѣ второй инъекции пациентка чувствовала себя очень плохо; также она себя чувствовала и четвертый день. Дыханіе было еще болѣе затруднено; ночью обнаружился боли въ горлѣ; бугорки на лицѣ покраснѣли, и кожа здѣсь была сильно напряжена. Въ виду продолжающейся сильной лихорадки, которая держалась в продолжении трехъ дней, инъекція 11. III была отложена; 13-го темп. возвратилась к нормѣ. Я началъ тогда вприскивать пациенткѣ периодически черезъ каждые два дня по 1,2 g дейтеральбуמוзы. При всѣхъ десяти вприскиваніяхъ и этою дозой всегда вызывалъ повышение температуры съ менѣе или болѣе высокою амею. Температура начинала вскорѣ послѣ инъекцій повышаться; 3-4 ч. спустя, наступала дрожь и потрясающій ознобъ, причемъ температура быстро достигла высшей точки. Тогда наступало сильное чувство жара и при сильномъ потѣиіи температура в продолженіи ночи возвращалась к нормѣ. Самочувствіе обыкновенно было по существу нарушено: чувство слабости, рвущія боли въ членахъ, сильная головная боль, вмѣстѣ съ ощущеніемъ жара; эти симптомы держались до следующего дня. Общее недомоганіе съ полнымъ отсутствіемъ аппетита наблюдалось и на второй день; въ ночь следующую послѣ инъекцій сонъ былъ тревожный. На третий день пациентка обыкновенно чувствовала себя хорошо, такъ что я могъ повторить вприскиванія. Мѣсто инъекцій, болѣею частью, было сильно инфильтровано и покраснено; иногда инфильтрація обнимала всю переднюю поверхность плеча resp. бедра (мѣста инъекцій). Непосредственно послѣ инъекцій обнаруживались умѣренные боли на мѣстѣ вприскиванія, которые часа черезъ два обыкновенно проходили, оставляя легкую парестезію (зудъ, чувство онемѣнія). Спустя 4—5 ч. на мѣстѣ

инъекции появились краснота и опухоль, которая все увеличивалась, пока спустя 8 ч. постъ инъекции не получилась самая высокая точка их проявления. Впоследствии развития этих мѣстныхъ реакцій больная жаловалась на сильную боль, которую она ощущала не только на мѣстѣ инъекции, а которая иногда распространялась по всей верхней, геср. нижней конечности, такъ что движения здѣсь были болѣзненны. На второй день постъ инъекции боли становились уже болѣе легкими, а на третій, болѣею частью, наблюдались только околѣблость, легкая самопроизвольная боль и сильно выраженная чувствительность къ надавливанию. Краснота, которая часто напоминала неясно ограниченную розу, становилась спустя три дня блѣднѣе и инфильтрація уменьшалась; но вообще все мѣстные симптомы вполнѣ проходили въ промежуткѣ отъ 4-14 дней.

Послѣ 4-ой инъекции изъ 1,2 gr. дейтеральбумозы я вторично наблюдалъ сильное опуханіе, розистую красноту и напряженіе лепрозныхъ бугорковъ на лицѣ и на окружающей кожѣ. Эти явленія выступали вдали отъ мѣста инъекции и держались обыкновенно 24-36 ч., затѣмъ постепенно исчезали. Послѣ 12-дневной терапіи пациентка утверждала, что въ нижнихъ конечностяхъ рвущія боли прошли. Замѣтивъ ослабленіе реакцій, я при послѣдующихъ вспрывиваніяхъ увеличилъ дозу до 2,0 gr., но я не наблюдалъ при этомъ болѣе сильно выраженной реакцій. Дважды я пропускалъ день инъекцій въ виду повышенной температуры.

Послѣ 18-дневнаго леченія видъ пациентки представлялъ замѣтныя измѣненія, бугорки и диффузная инфильтрація стали меньше, плоче и мягче на ощупь. Мѣдно-коричневая окраска лица была блѣднѣе; синеватая окраска нижнихъ конечностей была немного слабѣе выражена. Отеки нижнихъ конечностей становились меньше и подъ конецъ совсѣмъ прошли. Состояніе голоса немного улучшилось, глотаніе стало легче, субъективное самочувствіе было повышено.

27/II и 28/II я послѣ инъекции опять наблюдалъ мѣстную реакцію со стороны бугорковъ лица и предплечья, которая также проходила, какъ и раньше. 29/III и 6/IV наблюдалась та-же картина. Всего было сдѣлано больной двѣ инъекции изъ экстракта bac. prod. и 17 инъекцій дейтеральбумозой.



		общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.	
17. III	2 ч. — м. д.	5200	4080	1120	78,5 %	21,5 %	до инъекц.
	10 ч. — м. в.	16580	13370	3210	80,6 "	19,4 "	послѣ "
19. III	12 ч. — м. д.	5610	4390	1220	78,2 "	21,8 "	до инъекц.
	10 ч. 30 м. в.	10000	8160	1840	81,6 "	18,4 "	послѣ "
4. IV	2 ч. 30 м. д.	8010	6270	1740	77,5 "	22,5 "	до инъекц.
5. IV	6 ч. 30 м. у.	10000	8260	1740	82,6 "	17,4 "	послѣ "
21. IV	10 ч. — м. у.	7140	5300	1840	74,2 "	25,8 "	до инъекц.
	5 ч. 30 м. д.	9180	6530	2650	71,1 "	28,9 "	послѣ "

Результаты лечения: 22 Апрель послѣ шестинедельнаго лечения можно было констатировать наглядное улучшение. Бугорки подверглись еще большему регрессивному метаморфозу, сдѣлались плоски и мягче, кожа блѣднѣе, лицо было не так опухшимъ, руки и ноги приняли болѣе блѣдную окраску, тяжесть въ ногахъ исчезла, голосъ сталъ громче и яснѣе, и несмотря на уменьшеніе вса тѣла, самочувствіе было повышено.

Къ концу лечения пациентку освидѣтельствовали проф. Деріо и Dr. T. Конпель, которые видѣли больную при поступленіи въ лепрозорію. Они нашли въ состояніи больной тѣ-же измѣненія, которыя я отмѣтилъ.

Здѣсь я замѣчу, что вообще всѣ указанные мною въ ниже-слѣдующихъ исторіяхъ болѣзни результаты лечения подтверждались проф. Деріо и Dr. Конпелемъ.

**II.** Анна Михельсонъ, 29 л., діагнозъ: *Lepa tuberosa*; принята 4/III въ лепрозорію „Muhli“; больна уже 5 лѣтъ.

**Status praesens:** средняго роста, крѣпкаго тѣлосложенія, хорошаго питанія; диффузная, лепрозная инфильтрація съ плоскими бугорками на лицѣ, преимущественно на лбу, щекахъ и ушахъ; отсутствіе бровей, синеваго-красное окрашиваніе лица; мелкія кожныя вены на лицѣ варикозно расширены. На верхнихъ конечностяхъ, а именно на ихъ сгибательной сторонѣ, кожа усеяна бугорками и покрыта коричневатыми пятнами, отчасти диффузно цианотической окраски; голени представляютъ ту-же картину; онѣ немного диффузно утолщены; въ ногахъ сильныя невралгическія боли, чувствительность на пораженныхъ мѣстахъ понижена.

Течение болѣзни: (см. температур. крив. № 2). У этой пациентки я началъ 5/III впрыскиванія изъ 0,8 gr. дейтеральбумозы и продолженіи 6 недѣль произвелъ 22 впрыскиванія, постепенно

увеличивая дозу до 4 gr. Первая инъекция въ 0,8 gr. и двѣ послѣднія изъ 1,2 gr. вызвали повышение темп. до  $38,0^{\circ}$  съ лихорадкой; общее состояніе было слегка нарушено; на мѣстѣ инъекцій инфильтрація и легкая краснота. Пациентка чувствовала постъ инъекцій мурашки по всему тѣлу. Начиная съ 4-ой, а еще болѣе съ 5-ой инъекцій, я наблюдалъ высокое повышение температуры, вышая точка которой обыкновенно получалась 6 ч. постъ впрыскиванія. Обыкновенно черезъ 2—3 часа постъ введенія дейтеральбумозы начиналась дрожь, доходящая до сильнаго озноба; затѣмъ ощущеніе жара, сильная головная боль, общая вялость, чувство жажды. Эти явленія держались до слѣдующаго дня и безпокоили сонъ пациентки. Только къ вечеру втораго дня наступало облегченіе, а на третій день больная чувствовала себя опять вполне бодро. На мѣстѣ инъекцій выступала всегда болѣе или менѣе выраженная инфильтрація величиною въ ладонь или болѣе, простиравшаяся иногда съ плеча на предплечье геср. на всю верхнюю конечность. При послѣднихъ 13 инъекціяхъ, несмотря на повышение дозы, не было лихорадки, и хотя самочувствіе было нарушено, то при каждой постѣдующей инъекцій все слабѣе.

76% Нб.  
4.110.000 кр. кр. ш.

		Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.	
15. III	2 ч. — м. дня	3880	2550	1330	65,8 %	34,2 %	до инъекц.
	5 ч. — м. "	4490	3110	1380	70,0 "	30,0 "	постъ "
	8 ч. — м. вѣч.	6780	5300	1580	76,7 "	23,3 "	" "
19. III	12 ч. — м. дня	4080	2900	1180	71,0 "	29,0 "	до "
	10 ч. 30 м. вѣч.	5300	4180	1120	78,9 "	21,1 "	постъ "
4. IV	2 ч. 30 м. дня	3470	2450	1020	73,4 "	26,6 "	до "
5. IV	6 ч. 30 м. ут.	3770	2960	810	78,5 "	21,5 "	постъ "
21. IV	10 ч. — м. дня	4440	2600	1840	57,0 "	43,0 "	до "
	6 ч. — м. вѣч.	4440	3060	1380	68,9 "	31,1 "	постъ "

Результатъ леченія: Кожа нижнихъ и верхнихъ конечностей, а также и лица стала значительно блѣднѣе, но я не могу съ положительностью утверждать, подверглись ли метаморфозному регрессивному процессу лепрозные бугорки. Сама пациентка съ полною увѣренностью утверждала, что многіе маленькіе бугорки, локализацию которыхъ она точно знала, подъ вліяніемъ леченія исчезли; рвущія сильныя боли въ нижнихъ конечностяхъ, которыя ее часто тревожили во время сна и безпокоили

при ходьбѣ, вибриръ прошли. Пациентка говорила, что она себя чувствуетъ значительно лучше, чѣмъ до леченія и готова считать себя вполне здоровою. Все эти явленія относительно улучшенія, главнымъ образомъ, выступили къ тому времени, когда пациентка на дѣлаемая ей инъекциі сильно реагировала повышеніями температуры. Позже, когда общія реакціи были не такъ ясны, нельзя было отмѣтить какихъ-нибудь замѣтныхъ измѣненій, въ депрессивныхъ болезненныхъ явленіяхъ.

**III.** Анна Вейманъ, 41 г., diar.: *Lepra anaesthetica*, больна 24 года.

**Status praesens:** Пациентка высокаго роста, крѣпкаго тѣлосложенія и умѣреннаго питанія; кожа блѣдная и безъ туберозныхъ высыпаній; атрофія мимической мускулатуры и малыхъ мускуловъ руки; мутиліація на семи конечныхъ фалангахъ пальцевъ; пальцы короткообразны; *elephantiasis* голени. Почти полная анестезія рукъ, предплечій, ногъ и голеней; атрофическая язва въ десятиконгбечную монету (*Mal perforant*) на правой ступнѣ. При пассивныхъ движеніяхъ крепитация въ правомъ голеностопномъ сочлененіи.

**Течение болѣзни:** 5. III я впрыснулъ пациенткѣ 4 смм экстр. *vac. pyocyanei* въ 12 ч. дня. Нач. темп.  $37,1^{\circ}$ ; при медленномъ повышеніи температура спустя 6 ч. достигла max.  $38,2^{\circ}$ . Въ 6 ч. слѣдующаго утра  $36,5^{\circ}$ ; общее состояніе по существу не было нарушено, наступила легкая головная боль, чувство усталости и мурашки по всему тѣлу. Мѣсто инъекціи къ вечеру было инфильтровано, покрасѣло и болѣзненно. Общее состояніе на второй день было безъ измѣненій, но мѣстные симптомы продолжали держаться еще нѣсколько дней, затѣмъ постепенно проходили. 7. III я сдѣлалъ 2-ую инъекцію, на этотъ разъ изъ 0,8 g дейтеральбумозы. Впродолженіи 6 ч. температура съ  $36,9^{\circ}$  поднялась до  $38,0^{\circ}$ ; общее состояніе было безъ замѣтныхъ измѣненій. Къ утру установилась норм. темп., къ вечеру повышеніе до  $37,8^{\circ}$ , затѣмъ паденіе. 9. III я сдѣлалъ 3-ью инъекцію изъ 1,6 g дейтеральбумозы. Темп. съ  $36,8^{\circ}$  поднялась до  $38,2^{\circ}$ . Общее состояніе было такъ же измѣнено, какъ и послѣ первыхъ инъекцій. Третья инъекція вызывала послѣдующую лихорадку. На другой день температура, которая съ утра была уже нормальна, опять, какъ и въ день инъекціи, поднялась до  $38,2^{\circ}$ . Съ этого момента впродолженіи ночи она понизилась до  $37,2^{\circ}$ , но къ обѣду третьяго дня достигла  $39,2^{\circ}$ . Въ виду повышенной температуры я конечно воздержался

отъ слѣдующей инъекціи. 12. и 13. марта температура была нормальная. 14. III я могъ приступить къ 4-ой инъекціи; на этотъ разъ я уменьшилъ дозу и употребилъ 1,2 g дейтеральбумозы. При сильномъ ознобѣ съ слѣдующимъ сильнымъ чувствомъ жара температура поднялась на 2° (37,0° до 39,0°); и на этотъ разъ я замѣчалъ слѣдующую лихорадку и во второй день (37,0° съ утра до 39,2° вечеромъ). 15. III пациенткѣ была сдѣлана 5-ая инъекція (1,2 g). Спустя 6 ч. температура повысилась отъ 37,6° до 39,2°; слѣдующей лихорадки не было; пациентка чувствовала себя немного слабой послѣ инъекцій. Она потеряла 4 ф. вѣса, поэтому и пропустила 2 дня инъекцій. Язва на стоиѣ послѣ первой инъекціи покраснѣла, послѣ третьей инъекціи секретія гноя и язва стали больше. Уже 15. III пациентка утверждала, что она чувствуетъ улучшение на анестетическихъ мѣстахъ тѣла. Отъ 21. III до 2. IV я вскрывала пациенткѣ въ возрастающей дозѣ отъ 1,2 до 2,0 g дейтеральбумозы, причемъ я сначала замѣчала повышение температуры до 38,2°, но вслѣдствіи лихорадка отсутствовала. Общее состояніе было соответственно этому мало измѣнено. Правда, послѣ каждой инъекціи наступали головныя боли, чувство вялости, но послѣ онѣ все становились слабѣе и выносимѣе. Дрожи и озноба, что бывало при первыхъ повышеніяхъ темп. я болѣе не наблюдалъ, но мѣстныя реакціи всегда были на лицо, и онѣ, такимъ образомъ, не зависѣли отъ отсутствія или присутствія лихорадки. Въ общемъ пациентка отъ 5. III до 2. IV получила одну инъекцію изъ 4 см экстр. бас. тубосуапѣи и 11 инъекцій дейтеральбумозы.

	Общ. число лейкоц.	М.	О.	М.	О.	
15. III 2 ч. дня	8670	6880	1790	79,3 %	20,7 %	до инъекцій
5 ч. "	8210	5970	2240	72,7 "	27,3 "	послѣ "
8 ч. вч.	8720	6730	1990	77,2 "	22,8 "	послѣ "

Результатъ леченія: Подъ конецъ леченія 8. IV пациентка утверждала, что чувствительность на вышеуказанныхъ анестетичныхъ частяхъ тѣла стала лучше; больная была въ состояніи ощущать холодъ и теплоту, чего она была лишена до леченія; язва стала чище.

**IV.** Амалія Якобсонъ, 24 л., діаг.: *Lepa tuberosa*, считаетъ себя больною 13 лѣтъ.

**Status praesens:** слабого тѣлосложенія, умѣреннаго питанія, голостъ въ ность; ность внавьнй; лицо, сгибательная сторона верхнихъ конечностей, какъ и нижнихъ до самыхъ ягодиць устьяны рубцами, края которыхъ цианотично инфильтровано; атрофія мускулатуры рукъ; руки короткообразны, кожа на ногахъ диффузно утолщена, темно-цианотической окраски. Грудь, животъ и спина, за исключеніемъ двухъ рубцовъ на груди, безъ измѣненій и вполне правильно воспринимають уколы булавки. На верхнихъ и нижнихъ конечностяхъ, а именно: на рукахъ и ногахъ чувствительность значительно понижена.

Теченіе болѣзни: 1-ой инъекціею изъ 0,8 g дейтеральбумозы 5. III я вызвалъ повышеніе температуры отъ 36,7° до 37,5°, причемъ пациентка ощущала чувство жара и зудъ по всему тѣлу. Вторая инъекція 7. III изъ 1,2 g вызвала повышеніе отъ 36,4° до 38,2°. Общее состояніе было значительно нарушено: ознобъ, сильныя головныя боли, недомоганіе, чувство утомовъ и мурашекъ по всему тѣлу. 3-ья инъекція въ той-же дозѣ не вызвала никакихъ измѣненій температуры, но послѣ 4-ой, 5-ой и 6-ой — температура доходила до 38,2°, 39,0° и 39,2°. Общее состояніе и мѣстныя реакціи походили на предыдущій случай, но здѣсь не было послѣдующей лихорадки; послѣ 6-ти инъекцій вѣсъ тѣла уменьшился на 5 фунтовъ. Здѣсь я тоже пропустилъ 2 дня инъекцій 17. III и 19. III. Я впрыснулъ опять дейтеральбумозу 21. III; первые три раза я впрыскивалъ 1,2 g; 4-ый — 1,6 g; четыре послѣднихъ раза 2,0 g. Лихорадка отсутствовала. Послѣдняя инъекція вызывала повышеніе температуры до 38,6°. Общее состояніе и мѣстныя явленія были тѣ-же, что въ предыдущемъ случаѣ. Всего пациенткѣ было сдѣлано 14 впрыскиваній отъ 0,8—2,0 g дейтеральбумозы.

		Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.	
15. III	2 ч. — м. дня	8870	6320	2550	71,3 %	28,7 %	до инъекцій
	5 ч. — м. "	8060	5660	2400	70,2 "	29,8 "	послѣ "
	8 ч. — м. ввч.	12800	9540	3600	74,5 "	25,5 "	" "
4. IV	2 ч. 30 м. дня	8110	5410	2700	66,7 "	33,3 "	до инъекцій
	6 ч. 30 м. утр.	8260	6020	2240	72,9 "	27,1 "	послѣ "

**Результатъ леченія:** Въ началѣ апрѣля приблизительно послѣ 4-хъ-недѣльнаго леченія, пациентка утверждала, что цианотическіе рубцы стали блѣднѣе, и что диффузный инфильтратъ лица уменьшился. Она замѣтила, что при измѣненіяхъ температуры

рубцы не принимали больше синеватую окраску, но остались блѣднѣе. Объективно я могъ показать, что ціанотичная окраска рубцовъ была немного блѣднѣе, и что лицо было менѣе инфильтровано, чувствительность не была ухудшена. Новаго высыпанія бугорковъ въ періодъ леченія я не наблюдалъ. Позже, въ послѣдующія двѣ недѣли послѣ прекращенія инъекцій, было замѣчено, что пациентка значительно лучше себя чувствуетъ. Опухоль рукъ, ногъ, лица уменьшились; мѣста, усиленные рубцами, стали еще блѣднѣе, чувство тяжести въ ногахъ прошло, такъ что она могла гораздо свободнѣе ходить, не уставая. Что касается анестезіи, то сама пациентка не могла указать измѣненій. Весь тѣла, по сравненію съ первичнымъ уменьшеніемъ, при дальѣйшихъ инъекціяхъ болѣе не уменьшался.

**V.** Анна Каскъ, 38 л., діаг.: *Lepa tuberosa*; больна уже 8 лѣтъ.

**Status praesens:** пациентка крѣпкаго тѣлосложенія, хорошаго питанія. Область бровей, которая сама выпала, лобъ и щеки диффузно инфильтрованы; маленькія кожныя вены на лицѣ варикозно расширены; подбородокъ и челюстные углы покрыты коричневыми пятнами. На сгибательной сторонѣ предплечій пигментированные рубцы. На нижнихъ конечностяхъ рубцы отъ предыдущихъ язвъ; правая голень покрыта синевато диффузно инфильтрованной кожей; на лѣвой голени язва величиною въ ладонь. На конечностяхъ чувство осязанія почти не нарушено, но чувствительность къ боли ослаблена; ощущеніе температуры понижено. Тяжущія боли въ бедрахъ и колѣнныхъ.

**Теченіе болѣзни:** 1-ое впрыскиваніе изъ 0,8 g. дегтеральбумозы наступило 5. III. Впродолженіи 9 ч. температура съ 36,8° достигла *maximum'a* 38,5°. Къ утру температура была опять нормальна. Инъекція вызвала сильное ощущеніе жара и зуда по всему тѣлу. На высотѣ температуры легкое чувство жара, головокруженіе; къ вечеру значительная инфильтрація и болезненность на мѣстѣ инъекцій, но безъ красноты. На другой день инфильтрація была на пути къ уменьшенію. 7. III было впрыснуто 1,2 g., причемъ получилосъ сильное нарушеніе всего самочувствія: ознобъ, головная боль, чувство жара; температура достигла *max.* 39,2°. Мѣсто инъекцій на большемъ протяженіи было инфильтровано и постепенно покраснѣло. 3-ья инъекція въ той-же дозировкѣ вызвала болѣе слабыя реакціи. Послѣ 4-ой инъекцій при *max.* 38,8° температура держалась весь слѣдующій день выше 38,0° и только на

3-й день она возвратилась къ нормѣ. 5-ая инъекція вызвала повышение до  $39,3^{\circ}$ , 6-ая только до  $38,3^{\circ}$ . Я пропустилъ два инъекціонныхъ дня, затѣмъ я впрыснулъ 3 раза по 1,2 г.; лихорадочныхъ явленій не было. Слѣдующая инъекція изъ 1,6 вызвала повышение температуры до  $37,9^{\circ}$ . Затѣмъ пациентка получила 3 раза по 2,0 г., на что она реагировала повышеніемъ  $T^{\circ}$  отъ  $38,4^{\circ}$  до  $38,0^{\circ}$ . Явленія какъ общаго, такъ и мѣстнаго характера продолженія всѣхъ инъекцій были вполне аналогичны съ уже описанными. Всего пациентка отъ 5. III — 4. IV получила 13 инъекцій дейтеральбумозы.

		Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.	
15. III	2 ч. — м. дня	9280	5810	3470	62,6 %	37,4	до инъекцій
	5 ч. — м. "	7140	5000	2140	70,0 "	30,0	послѣ "
	8 ч. — м. веч.	5810	4440	1370	76,4 "	23,6	послѣ "
4. IV	2 ч. 30 м. дня	8260	6170	2090	74,7 "	25,3	до "
	6 ч. 30 м. веч.	4590	2860	1740	62,1 "	37,9	послѣ "

Результатъ леченія: Пациентка указываетъ на улучшение самочувствія. Тянушія боли въ голенихъ почти прошли; движенія въ коленномъ сочлененіи безболѣзненны и свободны, чувствительность въ ногахъ и голенихъ стала будто лучше. Объективно я могъ убѣдиться, что лицо стало блѣднѣе, что диффузная инфильтрація равно какъ и припухлость лица меньше, но не совсемъ прошли. Чувствительность на верхнихъ конечностяхъ осталась безъ измѣненій. Слѣдуетъ замѣтить, что въ началѣ апрѣля, послѣ четырехъ-недѣльнаго леченія, на лѣвой голени образовались 4 поверхностныхъ язвы, которыя не обнаруживали никакого расположенія къ болѣе скорому заживанію. Въ періодъ лихорадки вѣсъ тѣла немного уменьшился, но къ концу леченія увеличился на 2 ф. по отношенію къ началному.

**VI.** Марія Сифферсонъ, 59 л., діаг.: *Lepra tuberosa*, принята въ лепрозорію 10 сентября 1899 г.; болѣла 3 года.

**Status praesens:** пациентка средняго роста, крѣпкаго тѣлосложенія, умѣреннаго питанія, съ вялою мускулатурою; начинающаяся *facies leonina*. Лицо диффузно инфильтровано, красно-коричневой окраски, бугорки въ значительномъ количествѣ выступаютъ изъ инфильтрованной кожи на поверхность. Сгибательная поверхность верхнихъ конечностей диффузно инфильтрована, на которой въ большемъ количествѣ разбѣяны бугорки величиною отъ горошины до боба. Спина на лопаткахъ цѣлѣтѣ мѣдно-коричневого, съ

сильною диффузною инфильтраціею; на ягодицахъ только единичныя маленькіе бугорки; голени утолщены и синевато окрашены съ незначительнымъ числомъ бугорковъ. Сильныя боли въ нижнихъ конечностяхъ, въ икрахъ иногда судороги; чувствительность ослаблена. На обоихъ глазахъ *Pannus leprosus*.

Течение болѣзни: 5. III вперыснуто 4 есм экстр. *bac. prodig.*; реакція незначительна. Температура продолженія 6 ч. отъ 36,7° поднялась до макс. 37,4°. Общее состояніе, за исключеніемъ легкаго зуда по всему тѣлу, безъ измѣненія. На мѣстѣ вперыскиванія легкая инфильтрація безъ красноты, сама по себѣ болѣзненная и чувствительная къ надавливанію. Дальнѣйшее леченіе состояло въ періодическомъ примѣненіи дейтеральбумозы въ постепенно возрастающей дозѣ. Вторая и третья инъекція изъ 1,2 g вызвали повышеніе температуры до 38,2° resp. 38,1°; 4 часа послѣ инъекціи наступило ощущеніе холода, въ слѣдующіе три часа сильный ознобъ. Спусти 30 ч. послѣ третьей инъекціи температура, которая уже возвратилась къ нормѣ, стала опять возвышаться и къ полудню третьяго дня, значить, спустя 48 ч. достигла 40,0°. На этой высотѣ держалась нѣсколько часовъ, затѣмъ къ вечеру пала до 38,0°; нормальныя границы установились спустя 4 дня. Въ виду высокой температуры одна инъекція, конечно, была пропущена. Двѣ слѣдующія вперыскиванія изъ 0,8 g вызвали повышеніе температуры до 38,0° resp. 38,4°. Тогда я опять два раза воздержался съ инъекціей и, затѣмъ, безъ перерыва проинавелъ 9 вперыскиваній изъ 1,2 g до 2 g. Всѣ эти вперыскиванія не вызывали никакихъ лихорадочныхъ явленій: всѣ реакціи, какъ общаго, такъ и мѣстнаго характера продолженіи всѣхъ вперыскиваній выступали въ знакомомъ намъ уже порядкѣ. Отсутствіе лихорадки не мѣшало появленію мѣстныхъ реакцій. Пациентка въ промежутокъ отъ 5. III до 6. IV получила одну инъекцію изъ экстракта *bac. prodig.* и 13 изъ дейтеральбумозы.

Результатъ леченія: Бугорки на лицѣ стали плосче и мягче. Все лицо глаже и немного блѣднѣе. Напряженіе бугорковъ уменьшилось. На конечностяхъ никакихъ измѣненій. Сама пациентка чувствовала себя лучше. Вскорѣ послѣ инъекціи судороги проходятъ. Продолженіи леченія всѣмъ тѣломъ уменьшился на 4 ф.

**VII.** Марія Рехиъ, 33 л. Диаг.: *Lepa maculo-anaesthetica*; больна уже 4 года.

*Status praesens*: пациентка здороваго вида, хорошаго ин-



танія, немного анэмична. На сгибательной стороне предплечий и на локтяхъ нѣсколько маленькихъ красноватыхъ пятенъ, здѣсь же чувствительность понижена; въ другихъ отношеніяхъ никакихъ патологическихъ измѣненій. Иногда чувство боли въ ногахъ.

Течение болѣзни: 5. III вперыснута 0,8 g дейтеральбумозы безъ достойной упоминанія реакціи. Впродолженіи 6 ч. темп. повысился съ 36,5° до max. 37,5°; общее состояніе было слегка нарушено. На мѣстѣ инъекціи сильная краснота, незначительная инфильтрація и болезненность; на другой день легкое недомоганіе, при нормальной температурѣ. 7. III я вперыснулъ 1,2 g дейтеральбумозы; впродолженіи 6 ч. при сильномъ ознобѣ и головныхъ боляхъ наступило повышеніе темп. отъ 36,8° до 39,8°. Пациентка чувствовала себя очень больной и ощущала стѣснѣющее чувство жара. При сильномъ потѣни темп. къ слѣдующему дню пала до 37,1°. Ко времени 3-ей инъекціи изъ 1,2 g темп. была нормальна; ея повышеніе на этотъ разъ было меньше 38,2°; и общія явленія были слабѣе. Слѣдующія 3 вперыскиванія въ той же дозѣ вызывали лихорадку и нарушение самочувствія. Вышенія точки температурной кривой здѣсь лежали между 39,6°—39,4°, чему соответствовать сильный ознобъ. Пониженіе температуры наступало впродолженіи ночи. Мѣста инъекціи указывали обыкновенныя измѣненія. Такъ какъ вѣсъ тѣла уменьшился на 4 ф., то я пропустить два инъекціонныхъ дня. Слѣдующія два вперыскиванія изъ 1,2 g прошли безъ всякой лихорадки. Затѣмъ девятое и десятое вперыскиванія дали темп. отъ 36,8° до 39,0°. Изъ послѣднихъ шести при возрастающей дозѣ отъ 1,2° до 2,0° первые три вперыскиванія не вызвали повышенія темп. выше 37,9°; два предпоследнихъ (доза 2,0 g) вызвали темп. 38,4°; 39,2°. Въ связи съ этимъ общее состояніе было болѣе или меньше нарушено. Но даже при отсутствіи сильной лихорадки симптомы общаго характера были налицо, а мѣстные явленія представляли знакомую картину, то болѣе то менѣе выраженную. Въ промежутокъ отъ 5. III до 4. IV было произведено 14 вперыскиваній дейтеральбумозы при дозировкѣ отъ 0,8 g до 2,0 g.

15. III.

70% Hb.  
4.925 000 кр. кр. м.

	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.	
15. III 2 ч. — м. дня	9130	7350	1780	80,5%	19,5%	до инъекціи
5 ч. — м. "	6530	5300	1230	83,8 "	16,2 "	послѣ "
8 ч. — м. веч.	12500	9380	3120	75,0 "	25,0 "	" "
4. IV 2 ч. 30 м. дня	10350	7800	2550	75,4 "	24,6 "	до "
5. IV 6 ч. 30 м. утр.	13670	11300	2340	82,9 "	17,1 "	послѣ "

Результатъ леченія: Измѣненія были незначительны; легко пигментированныя пятна въ области коленъ безъ всякаго сомнѣнія измѣнились къ лучшему; я долженъ, такимъ образомъ, ограничиться указаніями пациентки, которая замѣчала улучшеніе чувствительности. Сама она считала и чувствовала себя вполне здоровой. Всѣ тѣла возстановились прежній.

**VIII.** Іоганнъ Сель, 22 л., діаг.: *Lepra tuberosa*. При-  
нятъ въ лепрозорію 17/III 1900. боленъ уже 5 лѣтъ.

**Status praesens:** слабого тѣлосложенія, плохого питанія, лицо съ желто-коричневой пигментаціей, диффузно инфильтровано, брови выпали, начинающееся львиное выраженіе; на лицѣ много отдѣльно стоящихъ бугорковъ. Уши значительно увеличены и усеяны маленькими бугорками. Верхнія и нижнія конечности покрыты пятнами. Атрофія кожи и отслоеніе верхнихъ слоевъ эпидермиса. Руки и ноги ціанотичны. На обоихъ голеняхъ маленькія язвы. Чувствительность на пигментированныхъ частяхъ кожи понижена.

Теченіе болѣзни: Отъ 19/III до 28/III пациенту были сдѣланы 4 инъекціи изъ 4 см. экстр. бас. prodig.; вслѣдствіе разъ температура впродолженіи 8—10 ч. повышалась только на нѣсколько десятыхъ градуса и послѣ достиженія максимума къ слѣдующему утру опять возвращалась къ нормѣ. Самая высокая температура составляла 37,7°; общее состояніе послѣ каждой инъекціи было нарушено. Пациентъ жаловался на головныя боли, головокруженіе, общую вялость, потерю аппетита, а на высотѣ температуры на легкое чувство жара. На слѣдующій день, во большей части, оставалось еще незначительное недомоганіе, которое на третій день проходило. Мѣста инъекціи были инфильтрованы и слегка покрасѣны. Эти измѣненія проходили въ 2—3 дня.

Такъ какъ пациентъ такъ слабо реагировалъ на экстр. бас. prodig., то я 27. III перешелъ къ инъекціямъ съ дейтеральбуמוзой, увеличивая дозу отъ 1,2—2,0 г. Два первыхъ впрыскиванія изъ 1,2 г и 1,6 г вызывали только незначительное повышеніе темп. и очень мало измѣнили общее состояніе. Слѣдующія три инъекціи изъ 2,0 г имѣли то общее, что повышеніе температуры какъ макс. было отъ 39,0°—38,7° и что послѣ каждого инъекціоннаго дня слѣдующій день держалась лихорадка, причемъ она обыкновенно выступала ко времени обѣда и къ вечеру она достигала высоты въ 38,2°, 38,6° и 38,0°. На третій день я замѣчалъ норм. темп. Слѣдующія впрыскиванія не вызывали лихорадки, и только двѣ

последнія инъекціи изъ 2,0 g опять вызывали незначительное повышение температуры (до 37,8° и 38,1°). Общія и мѣстные реакціи указывали тѣ-же отношенія какъ мы это наблюдали въ предыдущихъ случаяхъ. Въ общемъ, отъ 19. III до 10. IV пациентъ получилъ 4 инъекціи изъ 4 сеп. экст. бас. prodig. и 8 инъекцій изъ дейтеральбумозы.

19. III.	80 % Нб.	4.485.000	кр.	кр.	ш.
4. IV.	78 % Нб.	4.350.000	кр.	кр.	ш.
	Общее число действ.	М.	О.	М.	О.
19. III. 11 ч. — м. дня	8160	5200	2960	65,0 %	35,0 %
10 ч. — м. вѣч.	10710	7300	3410	70,8 "	29,2 "
4. IV. 1 ч. — м. дня	12800	10000	2800	78,1 "	21,9 "
5. IV. 5 ч. 30 м. ут.	13820	10300	3520	74,5 "	25,5 "

Результатъ леченія: Язвы во время леченія на голенихъ не измѣнились. На лицѣ за это время появилось нѣсколько новыхъ бугорковъ, которые вскорѣ опять исчезли. Существеннаго улучшенія я не могъ констатировать, но пациентъ самъ говорить, что чувствуетъ себя лучше, чѣмъ прежде. Вѣсъ тѣла увеличивался на 2 g.

**IX.** Александръ Зукканъ, 26 л., принятъ въ лепрозорію 24. III 1900; болѣнь съ годъ. діаг.: *Lepra tuberosa*.

Status praesens: пациентъ средняго роста, вѣснаго тѣлосложенія, умѣреннаго питанія, немного анэміченъ, лицо диффузно инфильтровано, покрыто красно-коричневыми пятнами; брови еще отчасти сохранились; на мягкомъ небѣ отдѣльные бугорки; руки и предплечья цианотично окрашены, на немъ отдѣльно стоящіе узелки, величиною отъ горошины до боба, отчасти покрытые чешуйками; ноги цианотичны. Чувствительность на пораженныхъ частяхъ тѣла понижена.

Теченіе болѣзни: 10 инъекцій изъ дейтеральбумозы, которыя были сдѣланы пациенту въ возрастающей дозѣ отъ 1,2 до 2,0g продолженіи отъ 25. III до 12. IV вызывали тѣ-же измѣненія общаго и мѣстнаго характера, какъ мы это видѣли въ предыдущихъ случаяхъ. Двѣ первыя инъекціи изъ 1,2 и 1,6g не вызывали никакой лихорадки; слѣдующія вызывали повышение температуры до 38,0° съ лихорадк. разъ до 39,0°, послѣ чего при слѣдующихъ вспрыскиваніяхъ высшая точка температуры пала, и держалась въ послѣдніе дни на 37,6°. Два раза послѣ инъекцій еще и на второй день наблюдалась послѣдующая лихорадка до 38,0°.

Результатъ леченія: Отсутствие объективных измѣненій. Весь тѣла увеличился на 1 ф.

**X.** Іоаннъ Петерсонъ, 26 л., діаг.: *Lepa tuberosa*, боленъ, какъ утверждаетъ 12 л.; привитъ въ депозитію Muhli 2. III 1900.

**Status praesens:** слабого тѣлосложенія, плохого питанія, на лицѣ узелковатая инфильтрація коричневатой окраски; брови выпали. Верхнія и нижнія конечности окрашены въ желто-коричневый цвѣтъ, кожа атрофична, на ногахъ elephantiasis и цианозъ. Нижнія конечности, плеча и предплечій анестетичны; чувствительность на рукахъ нормальная.

**Теченіе болѣзни:** Въ періодъ отъ 5. III до 12. IV' пациенту было сдѣлано 18 впрыскиваній дейтеральбумозы. Первое впрыскиваніе въ 0,8g вызвало, повышеніе темп. отъ 36,6° — макс. 38,1°, что наблюдалось спустя 7 ч. послѣ инъекціи. Общее состояніе было нарушено: въ членахъ чувство тяжести, усталость и головныя боли. Вторая инъекція изъ 1,2 г. вызвала повышеніе темп. до 38,5° при сильномъ ознобѣ; спустя 24 ч. опять возвращеніе къ нормѣ, но къ вечеру температура опять достигла 37,8°. Третье впрыскиваніе вызвало легкую лихорадку 38,1°; слѣдующія пять впрыскиваній изъ 1,2 г. вызывали правильное повышеніе до 39,6°. Изъ нихъ 1-ыя три впрыскиванія къ вечеру второго дня вызывали еще повышеніе темп. до 38,0°; два слѣдующихъ впрыскиванія вызывали повышеніе темп. до 38,5°. Одиннадцатое впрыскиваніе показало повышеніе до 39,1°, съ послѣдующей лихорадкой на другой день въ 37,9°; впрыснувъ еще разъ 1,2 г., я пропустилъ 1 инъекціонный день. Послѣднія 6 впрыскиваній изъ 1,6—2,0 г. вызывали неправильныя колебанія въ температурѣ то выше, то ниже, а иногда и на другой день еще послѣдующую лихорадку. Каждый разъ общія и мѣстныя измѣненія представляли намъ уже знакомую картину.

78% Нб.

4.520.000 кр. кр. ш.

	общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.	
5. III 12 ч. 30 м. дня	7340	5300	2040	72,2 %	27,8 %	до инъекціи
4 ч. — м. "	6940	4630	2250	67,3 "	32,7 "	послѣ "
7 ч. — м. воч.	6430	5150	1280	80,1 "	19,9 "	" "
17. III 12 ч. — м. дня	6780	5250	1530	77,4 "	22,6 "	до "
10 ч. — м. воч.	9640	5920	3720	61,4 "	38,6 "	послѣ "
19. III 11 ч. — м. дня	6220	4280	1940	68,8 "	31,2 "	до "
10 ч. — м. воч.	7850	6430	1420	83,2 "	16,8 "	послѣ "
82% Нб. 5.550.000 кр. кр. ш.						
4. IV 1 ч. — м. дня	5920	4590	1330	77,5 %	22,5 %	до "
5 ч. 30 м. утр.	6940	4800	2140	68,8 "	31,2 "	послѣ "

Результатъ леченія: Постъ 2-ой и 10-й инъекціи я замѣтили новое высыпаніе пакожныхъ узелковъ, величиною въ горошину, которые спустя 24—36 ч. прошли. Постъ 2-ой инъекціи на лѣвой крѣ появилась поверхностная язва, которая не обнаруживала признаковъ къ заживленію.

Въ пользу улучшенія лепрозныхъ явленій не было никакихъ ни субъективныхъ ни объективныхъ указаній. Пациентъ жаловался, что онъ сталъ слабѣе и худощавѣе, и что аппетитъ у него пропалъ. Онъ потерялъ 3 фунта вѣсу.

**XI.** Генрихъ Пиреску 32 л. діаг. *Lepra tuberosa* принятъ въ лепрозорію Muhli 2/III 1900 г.; боленъ 5 лѣтъ.

**Status praesens:** Пациентъ высокаго роста, крѣпкаго тѣлосложенія умѣреннаго питанія; ясная *facies leonina*. На лицѣ, кромѣ узелковъ, въ большемъ количествѣ синеватые рубцы отъ прежнихъ бугорковъ. На мягкомъ небѣ рубцовая ткань, язычекъ разрушенъ; брови, почти отсутствуютъ. На верхнихъ конечностяхъ, а еще болѣе на нижнихъ какъ на сгибательной, такъ и на разгибательной сторонѣ очень много рубцовъ, края которыхъ инфильтрованы. Чувствительность существенно не нарушена.

**Течение болѣзни:** Въ обидѣ отъ 6/III—21/IV пациенту было сдѣлано 19 впрыскиваній дейтеральбумозы, въ возрастающей дозѣ отъ 0,8—3,0 g. Первое впрыскиваніе изъ 0,8 g вызвало разницу между начальной и макс. темп. на 0,6° (36,6—37,2); 2-ое разницу въ 0,7°, третье въ 2,5 (36,3°—38,8°) 5-ое и 6-ое повышеніе до 39,8°. Девятое впрыскиваніе вызвало темп. въ 39,3°. Начиная съ этой высоты паденіе темп. происходило очень медленно, такъ что только спустя 48 ч. установилась норм. темп. въ 37,8°. Пациентъ чувствовалъ себя очень слабымъ, влѣдствіе чего срочная инъекція была отложена. Всѣ слѣдующія инъекціи вызывали большее или меньшее повышеніе темп., высшая точка котораго колебалась между 38,0°—38,9°, только 16-ое впрыскиваніе вызвало опять болѣе высокую температуру въ 39,0°. Незначительныя вечернія повышенія я наблюдать еще на второй день постъ инъекціи, но ясно выраженной постъдующей лихорадки не было. Не желая повторяться и пропускаю описаніе общихъ и мѣстныхъ явленій въ виду ихъ сходства съ описанными мною случаями.

5. III.

83 % Нб.  
5.425,000 кр. кр. ш.

		Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.	
5. III	12 ч. 30 м. дня	10100	7090	3010	70,2 %	29,8 %	до инъекции
	4 ч. — м. "	11020	8010	3010	72,7 "	27,3 "	после "
	7 ч. — м. ввч.	11320	9490	1830	83,7 "	16,3 "	" "
17. III	2 ч. — м. дня	9230	7190	2040	77,9 "	22,1 "	до "
	10 ч. — м. ввч.	11700	9390	2310	80,2 "	19,8 "	после "
19. III	10 ч. — м. дня	12850	10460	2390	81,7 "	18,3 "	до "
	10 ч. — м. ввч.	14700	13500	1200	91,8 "	8,2 "	после "
4. IV	3 ч. — м. дня	7700	5810	1890	75,4 "	24,6 "	до "
5. IV	5 ч. 30 м. у.	11380	8620	2760	75,6 "	24,4 "	после "
21. IV	10 ч. — м. утр.						84 % Нб.
		10000	7500	2500	75,0 "	25,0 %	5.255,000 кр. кр. ш. до инъекции

Результатъ леченія: Во время леченія я замѣтилъ высыпаніе новыхъ бугорковъ, изъ которыхъ большая часть скоро опять исчезала, оставляя синеватые пятна; некоторые бугорки изъязвлялись и очень скоро зарубцовывались, но утверждённому пациента гораздо скорѣе, чѣмъ это раньше бывало. Я могу съ увѣренностью сказать, что прежніе непроизвольные инфильтраты на ногахъ и рукахъ стали гораздо плоче и мягче. Кожа на лицѣ стала блѣднѣе и казалась менѣе утолщенной; другихъ измѣненій не было. Сначала наступало уменьшеніе вѣса, но послѣ шестинедѣльнаго леченія вѣсъ тѣла держался на томъ же уровнѣ, какъ и до инъекціи. Субъективное состояніе не было измѣнено благодаря леченію.

**XII.** Христіанъ Томсонъ, 48 л.; diagn. *Lepra tuberosa*; боленъ 6 лѣтъ.

**Status praesens:** средняго роста, умереннаго питанія. На лбу рубцы отъ прежнихъ ожоговъ, такъ какъ пациентъ до поступления въ лепрозорію пытался удалить узелки лица концентрированной сѣрной кислотой. На лицѣ коричневатыя пятна и плоскіе бугорки; предплечья и нижнія конечности имѣютъ мраморный видъ, синевато окрашены. Здѣсь и тамъ находится рубцы отъ прежнихъ бугорковъ и отдѣльные красновато-коричневые бугорки, величиною съ бобъ. Грудь, животъ и сина чисты. Чувствительность на нижнихъ конечностяхъ ослаблена.

Теченіе болѣзни. 5. III я предпринялъ первую инъекцію изъ 4 см. бас. prodig.; темп. впродолженіи 8 ч. повысилась отъ 36,7°—37,7°. Мѣсто инъекціи было незначительно инфильт-

тровано и покрасѣно, само по себѣ болѣзнено, а также чувствительно при надавливаніи; общее состояніе ничуть не измѣнено. 7. III наступила вторая инъекція изъ 4 *см* экст. *bas. prodig.*, которая на этотъ разъ вызвала общее болѣзненное состояніе всего организма. Темп. отъ 37,1° поднялась до 37,8°; на слѣдующій день еще разъ повышение до 37,8°. Для третьей инъекціи я употребилъ 8 *см* экст. *bas. prodig.*, не вызвавъ этимъ никакой достойной упоминанія лихорадки (37,9°); общее состояніе было нарушено, на слѣдующій день тяжесть въ головѣ. При четвертой инъекціи я оставилъ экст. *bas. prodig.* и перешелъ къ дейтеральбумозѣ. Для перваго раза я вприсунулъ 1,2 g и спустя 5 ч. достигъ *max.* изъ 39,2°, къ утру темп. пала до 37,5° а къ вечеру опять поднялась (38,8°). Слѣдующія съ перерывами 10 инъекцій при постепенно возрастающей дозѣ (1,2—2,0) давали *max.* темп., который колебался между 37,5° и 38,3°. Замѣчательно при этомъ то, что съ увеличеніемъ дозъ температура не становилась выше, а даже ниже. Общая и мѣстная реакціи давали знакомую картину. Въ общемъ пациентъ отъ 5. III—2. IV получилъ 3 инъекціи изъ экст. *bas. prodig.* и 10 изъ дейтеральбумозы.

Результатъ леченія: Сейчасъ послѣ первой инъекціи экст. *bas. prodig.* на слѣдующій день выступило незначительное высыпаніе бугорковъ, которые однако скоро исчезли. Впослѣдствіи я опять наблюдаю появленіе новыхъ бугорковъ, что повторялось до конца леченія. Состояніе силъ больного и питаніе не ухудшились.

**XIII.** Іоаннъ Ессы, 34 л., діаг.: *Lepra tuberosa*, принятъ въ лепрозврію Muhli 18. X 1899; не помнитъ точно, какъ долго боленъ; приблизительно 4 года.

**Status praesens:** пациентъ крѣпкаго тѣлосложенія, съ хорошо развитой мускулатурою; рѣзкое лыиное выраженіе. На лицѣ диффузные и ограниченные инфильтраты синевато-коричневаго цвѣта. Дыханіе со стридоромъ, *vox rauca*; слухъ почти вполне исчезъ, на небныхъ дугахъ, глоткѣ и задней стѣнкѣ зѣва много маленькихъ бугорковъ. Руки ціанотичны, съ *Elephantiasis*, съ отдѣльными бугорками на кожѣ. Предплечья слегка покрыты диффузными инфильтратами коричневаго цвѣта. На ногахъ и голенихъ сильно выраженныя утолщенія и сильный ціанозъ. Бедра синевато окрашены; грудь, животъ, спина чисты. Чувствительность на пораженныхъ мѣстахъ значительно понижена.

Теченіе болѣзни: Этого пациента я лечилъ 9 вприсыки-

ваніями дейтеральбумозы въ промежуткѣ отъ 1. III — 4. IV. 1-ое всприскиваніе изъ 0.8 g. дейтеральбумозы вызвало повышеніе температуры отъ  $36,3^{\circ}$  —  $37,4^{\circ}$ ; 2-ое всприскиваніе изъ 1.2 g. повысило темп. до  $37,8^{\circ}$ . Общее состояніе было слегка нарушено; мѣста инъекцій оба раза инфильтрованы и слегка покрасѣны. На слѣдующій день темп., которая къ утру уже возвратилась къ нормѣ, къ обѣду опять поднялась до  $37,8^{\circ}$ ; на третій день норм. темп.; 3-ья инъекція изъ 1.2 g. вызвала повышеніе отъ  $36,7^{\circ}$  —  $38,4^{\circ}$ ; на слѣдующій день, къ обѣду было  $37,5^{\circ}$ , къ вечеру послѣдовала лихорадка при  $38,2^{\circ}$ . Четвертая инъекція изъ 1.2 g. вызвала въ день инъекцій повышеніе темп. отъ  $37,0^{\circ}$  —  $38,0^{\circ}$ ; на другое утро было опять  $37,0^{\circ}$ , но температура опять стала повышаться и при постепенномъ повышеніи къ 9 ч. вечера достигла  $40,9^{\circ}$ ; затѣмъ въ продолженіи ночи и всего 3-яго дня пала до  $38,0^{\circ}$ ; еще на 4-ый день она держалась на  $38,0^{\circ}$  и только на 5-ый день установилась норм. темп. въ  $36,8^{\circ}$ . Въ то время какъ общее состояніе въ день инъекцій, какъ обыкновенно, соответствовало температурѣ не особенно было сильно нарушено, пациентъ въ слѣдующіе затѣмъ дни чувствовалъ себя очень плохо: холодъ, ознобъ, невыносимыя головныя боли, мучительная жажда, чувство жара на высотѣ температуры и общее недомоганіе; вмѣстѣ съ паденіемъ темп. эти явленія стали слабѣе. Мѣсто инъекціи было легко инфильтровано и слегка покрасѣно. Слѣдующая инъекція имѣла своимъ послѣдствіемъ долго-держашуюся послѣдующую лихорадку. Въ день инъекцій темп. достигала  $38,9^{\circ}$ , слѣдующій день держалась около  $38,0^{\circ}$ , къ вечеру она спала до  $37,0^{\circ}$ . На 3-ій день къ обѣду наступалъ сильный ознобъ, темп. быстро поднималась и спустя 9 ч. достигала макс.  $40,8^{\circ}$ . (Я замѣчу, что эти высокія температуры я опредѣлялъ ради вѣрности различными термометрами). На этой высотѣ температура держалась всю ночь, и къ обѣду 4-го дня она спустилась до  $39,8^{\circ}$ , затѣмъ еще разъ подымалась, къ вечеру до  $40,7^{\circ}$  и наконецъ, при сильномъ потѣннн въ продолженіи ночи спала. Къ утру 5-го дня темп. держалась на  $37,5^{\circ}$ , къ обѣду было  $38,7^{\circ}$ . На 6-ой день темп. колебалась около  $37,5^{\circ}$ . На 7-ой къ обѣду было  $36,8^{\circ}$ . Однако съ достиженіемъ этой температуры норма еще не установилась, но наступило опять повышеніе, которое началось къ обѣду 7-го дня и при постепенномъ повышеніи достигло къ 6 ч. утра 8-го дня  $39,8^{\circ}$ ; на этой высотѣ  $T^{\circ}$  держалась 6 ч. и затѣмъ медленно спускалась къ слѣдующему утру до  $37,2^{\circ}$ . Само собою понятно, что при такой высокой температурѣ, когда самочувствіе пациента было сильно нарушено, и общее состояніе должно было пострадать. На высотѣ



температуры пульсъ были малъ и скорый. Я давалъ пациенту, какъ analepticum вино. 12 дней послѣ этой инъекціи, которая вызвала такую сильную лихорадку, я рѣшился на слѣдующее вспръскиваніе изъ 1,2 g., которое не вызвало реакціи; три послѣднихъ вспръскиванія изъ 2,0 g. вызывали повышенія температуры, макс. которыхъ были 38,2°, 38,5° и 37,5°.

11. III 2 ч. дня.

86°<sub>10</sub>  
4.875.500 кр. кр. ш.

	Общее число лейкоц.	M.	O.	M.	O.	
2 ч. — м. дня	7040	5000	2040	71,0 %	29,0 %	до инъекціи
6 ч. — м. "	8110	5660	2450	70,0 "	30,0 "	послѣ "
8 ч. — м. веч.	6020	4330	1690	71,9 "	28,1 "	" "

Результатъ леченія: Безпрерывное отсутствіе анкетита въ періодъ возвышенной температуры и сама лихорадка повели къ потерѣ вѣса въ 13 ф. Но при этомъ я долженъ сказать, что послѣ прекращенія лихорадочнаго періода, опухоль на ногахъ и бедрахъ значительно уменьшилась и кожа стала блѣднѣе; лицо стало глаже и не такъ красно. Бугорки на лицѣ стали мягкими и блѣднѣе. Вѣсъ тѣла въслѣдствіи увеличился и послѣ шестинедѣльнаго леченія даже прибыло 2 ф. по сравненію съ вѣсомъ въ началѣ леченія. Со стороны чувствительности никакихъ замѣтныхъ измѣненій; голосъ не сталъ лучше.

**XIV.** Петръ Мирка 24 л. (см. темп. прив. № 3), діаг.: *Lepra tuberosa*, принятъ въ лепрозорію Muhli 2. III 1900 г.; боленъ 3 г.

**Status praesens:** пациентъ средняго роста, крѣпкаго тѣлосложенія, хорошаго питанія; лицо инфильтровано, покрыто отдѣльными бугорками желто-коричневой окраски. На сгибательной сторонѣ верхнихъ конечностей кожа, покрытая коричневыми пятнами имѣетъ шегреневый видъ. То же самое наблюдается на бедрахъ и ягодицахъ. На голенихъ большое число рубцовъ съ сильно цианотической окраской. Между рубцами кожа инфильтрована и окрашена въ синеватый цвѣтъ. Грудь, спина и животъ чисты. Чувствительность на конечностяхъ ослаблена.

Теченіе болѣзни: я примѣнялъ у этого пациента періодическое леченіе экстрактомъ *bac. prodigiosi*. Въ общемъ на-

пациентъ получилъ 15 впрыскиваний: первая двѣнадцать изъ 4 см., одно въ 6 см. и 2 послѣднія въ 10 см. 1-ое вызвало повыше-  
 ніе температуры отъ 36,9°—38,1°. На высотѣ температуры было  
 легкое ощущеніе жара; въ общемъ, состояніе было не нарушено.  
 Къ утру темп. возвратилась къ нормѣ, къ вечеру она опять под-  
 нилась до 38,1°. Вторая инъекція вызвала повыше-  
 ніе отъ 36,1° до 38,3°. Общее состояніе было значительно нарушено и на этотъ  
 разъ къ вечеру 2-го дня еще разъ наступило повыше-  
 ніе температуры. Въ то время, какъ слѣдующія инъекціи еще вызывали по-  
 вышеніе темп., при послѣднихъ инъекціяхъ изъ 4 см. не было  
 никакого повышенія по сравненію съ начальной темп. Только по-  
 слѣднія двѣ инъекціи изъ 10 см вызвали повыше-  
 ніе до 38,4° терм. 37,9°. Общее состояніе послѣ всѣхъ этихъ инъекцій не было  
 значительно нарушено. На мѣстѣ инъекцій показывались иногда  
 инфильтраты и краснота, чувствительность же къ надавливанію  
 всегда была выражена. Въ виду слабой реакціи на экст. бас.  
 prodig. и въ виду отсутствія измѣненій въ состояніи больного, я  
 перешелъ къ впрыскиваніямъ дейтеральбумозы. Первая инъек-  
 ція изъ 1,2 g не вызвала никакого повышенія температуры (37,3°),  
 также и слѣдующія 4 изъ 2,0—2,4 g оставили температуру безъ из-  
 мѣненій. Въ общемъ, пациенту было сдѣлано 15 впрыскиваний  
 изъ экст. бас. prodig. и 5 изъ дейтеральбумозы, въ промежутки  
 времени отъ 5. III до 12 IV:

5. III. 12 ч. дня. 76° Нб.  
5.095.000 кр. кр. ш.

	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.	
5. III 12 ч. — м. дня	7300	4900	2400	67,1 %	32,9 %	до инъекціи
4 ч. — м. "	5200	3770	1430	72,5 "	27,5 "	послѣ "
7 ч. — м. веч.	7750	5820	1730	77,1 "	22,9 "	" "
11. III 1 ч. 30 м. дня	7090	6270	820	88,4 "	11,6 "	до "
5 ч. — м. "	7290	5810	1480	80,0 "	20,0 "	послѣ "
8 ч. — м. веч.	6370	4840	1530	75,9 "	24,1 "	" "
17. III 2 ч. — м. дня	6220	5250	970	84,4 "	15,6 "	до "
10 ч. — м. веч.	6730	4640	2090	68,9 "	31,1 "	послѣ "
19. III 11 ч. — м. дня	6840	5050	1790	73,8 "	26,2 "	до "
10 ч. — м. веч.	7450	5870	1580	77,3 "	22,7 "	послѣ "

Результатъ леченія: Ни экстрактъ бас. prodig., ни дей-  
 теральбумоза не вызвали никакихъ измѣненій въ состояніи боль-  
 ного, но пациентъ самъ указываетъ на улучшеніе са-  
 мочувствія. Во всякомъ случаѣ можно положительно сказать,  
 что улучшенія не наступило. Питаніе пациента не пострадало, вѣсу  
 прибавило 1 ф.

**XV.** Мартинъ Лійвъ 30 л. діаг.: *Lepra tuberosa*; прийнявъ въ лепрозорію Muhli 2/III 1900; боленъ 3 1/2 года.

**Status praesens:** кривкаго тѣлосложенія, хорошаго питанія; на лбу и щекахъ диффузные инфильтраты съ отдѣльно стоящими бугорками, расположенными именно въ области бровей, которыя по большей части, вынали. Все лицо мѣдно-краснаго цвѣта, на мягкомъ небѣ и язычкѣ много маленькихъ бугорковъ, величиною въ горошину. На верхнихъ конечностяхъ и на рукахъ отдѣльные бугорки, синеватой окраски; а также кое гдѣ рубцы отъ изъязвленныхъ бугорковъ. Такая же картина на нижнихъ конечностяхъ. Ноги утолщены и ціанотичны. Чувствительность на конечностяхъ по существу не нарушена.

**Теченіе болѣзни:** Въ общемъ отъ 5/III—12/IV я сдѣлалъ пациенту 15 впрыскиваній изъ 4 ссм. экст. бас. руосуаней и 5 изъ дейтеральбумозы въ возрастающей дозѣ отъ 1,2—2,4 g. Первое впрыскиваніе экстракта вызвало повышеніе темп. отъ 36,8°—38,2°, каковой макс. получился спустя 8 ч.; послѣ впрыскиванія у пациента была легкая головная боль, во время асте чувство жара и общая вялость. Спустя 6—7 ч. на мѣстѣ инъекціи наблюдались инфильтрація и краснота; на другой день общее состояніе опять было хорошее, но температура которая съ утра была нормальна, къ вечеру повысилась до 38,1°. 2-ая инъекція вызвала такіе же измѣненія. Въ день инъекціи повышеніе температуры въ 38,3°, къ слѣдующему утру 36,5°, къ вечеру 37,6°. 3-я инъекція, хотя и вызвала начальное повышеніе температуры до 38,2°, но здѣсь не было вторичнаго повышенія на 2-ой день. 4-ая дала повышеніе отъ 36,8°—38,4°; 5-ая инъекція почти не вызвала никакого повышенія темп. Слѣдующія 7 впрыскиваній по реакціямъ были аналогичны между собой: сначала макс. повышеніе темп. было 37,9°, а потомъ 37,4°; послѣдніе 3 впрыскиванія не вызывали никакой реакціи со стороны темпер. Въ дни инъекціи общее состояніе было слегка нарушено, а въ свободные отъ инъекціи дни состояніе было нормальное. Мѣста инъекцій иногда бывали покраснѣны, а иной разъ безъ измѣненій.

Впрыскиванія дейтеральбумозы тоже не вызывали повышенія, но общее состояніе было слегка нарушено. На мѣстахъ инъекціи всегда была болѣе сильная инфильтрація, краснота и болѣзненность, чѣмъ при употребленіи экстракта бас. руосуаней.

5. III.

75 % Нв.  
4.955.000 кр. кр. ш.

		Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.	
5. III	12 ч. — м. дня	7340	5200	2140	70,9 %	29,1 %	до инъекции
	4 ч. — м. "	8110	6530	1580	80,5 "	19,5 "	послѣ "
	7 ч. — м. веч.	6480	5000	1480	77,1 "	22,9 "	" "
11. III	1 ч. 30 м. дня	6220	4840	1380	77,8 "	22,2 "	до "
	5 ч. — м. "	8870	7300	1570	83,4 "	16,6 "	послѣ "
	8 ч. — м. веч.	7650	6090	1560	79,3 "	20,7 "	" "
17. III	2 ч. — м. дня	6580	5150	1430	78,3 "	21,7 "	до "
	10 ч. — м. веч.	6780	5920	860	88,9 "	11,1 "	послѣ "
19. III	11 ч. — м. дня	9030	7450	1580	82,5 "	17,5 "	до "
	10 ч. — м. веч.	10250	8150	2100	79,5 "	20,5 "	послѣ "
80 % Нв. 5.150.000 кр. кр. ш.							
4. IV	1 ч. — м. дня	7600	6170	1430	81,2 "	18,8 "	до инъекции
5. IV	5 ч. — м. утр.	8580	4950	3630	57,7 "	42,3 "	послѣ "

Результатъ леченія: Мѣстныхъ реакцій со стороны ле-  
прозныхъ бугорковъ я не наблюдалъ. Послѣ 11-го впрыскиванія экстр.  
бас. руосуаней наступило умеренное высыпаніе бугорковъ,  
которые дня черезъ 5—7 прошли. Къ концу леченія потпыались  
почти ежедневно на ногахъ и плечѣ новыя высыпанія бугорковъ;  
лицо было скорѣе болѣе, чѣмъ менѣе инфильтровано. Объ улучшеніи  
въ данномъ случаѣ нельзя говорить. Въсѣ тѣла увеличились на 7 ф.

**XVI.** Адольфъ Іогансонъ, 60 л., (см. темп. прив. № 4)  
диаг.: *Lepa maculo-tuberosa*. По собственному указанію — бо-  
лень 4 года.

**Status praesens.** Пациентъ слабого тѣлосложенія, плохого  
питанія. Лицо коричневатой окраски, диффузно инфильтровано,  
особенно на лбу, носъ цианотиченъ; въ области бровей парѣстезія  
(ползаніе мурашекъ). На груди и на лѣвой икрѣ по одному боль-  
шому кожному пятну, съ легко пигментированными краями. Чув-  
ствительность на этихъ мѣстахъ значительно понижена. На спинѣ  
разной инфильтратъ желто-коричневой окраски. Въ нижнихъ ко-  
нечностяхъ невралгическія боли. На рукахъ и предплечьяхъ анэ-  
стезія, затрудненіе движеній, атрофія маленькихъ мышцъ и начи-  
нающаяся контрактура пальцевъ.

Теченіе болѣзни: Въ общемъ отъ 5. III — 21. IV па-  
циенту сдѣланы были 9 впрыскиваній изъ 4 см. экстр. бас. руо-  
суаней. 1-ое и 2-ое впрыскиванія вызвали сильное повышеніе тем-  
пературы отъ 36,8° — 39,8°; уже спустя 1/2 ч. послѣ впрыскиванія  
началась дрожь, которая повела къ ознобу, продолжающемуся 2 ч.

Затѣмъ наступило общее ощущение жара; температура между тѣмъ поднялась до  $39,0^{\circ}$ . Во время озноба пациентъ чувствовалъ себя плохо, съ прекращеніемъ котораго состояніе больного улучшилось, но всетаки остались головныя боли, головокруженіе, общая вялость, жажда, а также тошнота и рвоты. Только на слѣдующій день пациентъ чувствовалъ себя лучше, а уже на 3-ій возстановилось прежнее состояніе. Мѣста инъекцій были легко инфильтрованы, не покрасѣны. На слѣдующій день послѣ 2-ой инъекціи наступило еще разъ повышеніе температуры, которое къ вечеру достигло своей высшей точки  $38,4^{\circ}$ ; 3-ья инъекція понизила темп. отъ  $36,6^{\circ}$  —  $39,5^{\circ}$ . Какъ при первыхъ 2-хъ инъекціяхъ, такъ и здѣсь общее состояніе было нарушено, но всѣ симптомы были слабѣе выражены, высшая точка температуры получалась спустя 6 час. Слѣдующія инъекціи вызвали повышеніе температуры отъ  $38,9^{\circ}$  до  $38,7^{\circ}$ . Такъ какъ послѣ этихъ впрыскиваній температура давала неправильныя повышенія, то я пропустилъ 1 день. 7-ая инъекція подняла  $T^{\circ}$  отъ  $36,1^{\circ}$  —  $38,2^{\circ}$ , къ чему на 2-ой день присоединилась послѣдующая лихорадка ( $38,0^{\circ}$ ). 8-ое впрыскиваніе вызвало повышеніе до  $39,0^{\circ}$ , къ утру температура пала, но въ слѣдующіе дни наступило пониженіе до  $38,0^{\circ}$ . Послѣ недѣльнаго промежутка послѣдовавшее впрыскиваніе вызвало повышеніе температуры отъ  $36,4^{\circ}$  до  $39,2^{\circ}$ . Нарушеніе самочувствія было тѣмъ сильнѣе, чѣмъ выше была температура. Потѣніе никогда не наступало при паденіи температуры. Иногда не было совсѣмъ мѣстныхъ реакцій.

11. III.

80% Нб.  
5.240.000 кр. кр. ш.

		Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.	
11. III	2 ч. — м. дня	3210	2450	760	76,3 %	23,7 %	до инъекціи
	5 ч. — м. "	2800	2190	610	78,2 "	21,8 "	послѣ "
	8 ч. — м. веч.	3210	2450	760	76,3 "	23,7 "	" "
19. III	12 ч. — м. дня	5250	4180	1070	79,9 "	20,1 "	до "
	10 ч. 30 м. веч.	5410	4480	930	83,0 "	17,0 "	послѣ "
21. IV	3 ч. — м. дня	6070	4640	1430	76,4 "	23,6 "	до "
	8 ч. — м. веч.	9030	7610	1120	87,7 "	12,3 "	послѣ "

Результатъ леченія: Вслѣдствіи повышенной температуры и уменьшеннаго аппетита послѣ первыхъ инъекцій силы пациента стали гораздо слабѣе и хотя на вѣсѣ\*пациентъ не потерялъ, онъ себя чувствовалъ изнуреннымъ. Впродолженіи 4-хъ недѣль, когда пациентъ не получалъ никакихъ впрыскиваній и питался усиленно, онъ охрѣвъ. Объективно можно было показать, что

диффузные инфильтраты на лицѣ стали блѣднѣе и плосче, точно также и инфильтратъ на спинѣ. Самъ пациентъ съ увѣренностью утверждалъ, что невралгическія боли въ нижнихъ конечностяхъ стали легче, и чувство ползанія мурашекъ на лицѣ прошло. На рукахъ и ногахъ нельзя было обнаружить улучшенія чувствительности; исполнение движеній было здѣсь по прежнему затруднено. Пятна на груди и ногѣ стали едва замѣтны. Субъективно пациентъ чувствовалъ себя лучше, чѣмъ до леченія.

Я пользуюсь случаемъ и въ этомъ мѣстѣ высказать глубокую благодарность Dr. med. Г. Коппелю за фотографическіе снимки лепрозныхъ больныхъ и за его готовность услужить мнѣ при осмотрѣ пациентовъ до и послѣ леченія.

### **Общій обзоръ опытовъ надъ лепрозными больными.**

Въ этомъ обзорѣ я хочу вкратцѣ по пунктамъ изобразить полученные мной результаты и наблюденія.

#### **А. Дѣйствіе дейтеральбумозы.**

I. Отдѣльныя впрыскиванія вызываютъ, какъ правило, повышеніе температуры, точно также какъ и при физиологическихъ опытахъ.

Въ среднемъ повышенія не были выше, чѣмъ у прежде наблюдаемыхъ мной лицъ. Общія явленія параллельны повышенію температуры.

II. При непрерывномъ слѣдованіи инъекцій оказывается, что реакція лихорадкой у одного и того же больного при одной и той же дозировкѣ не всегда одинакова, но

а) иногда неправильна, то слабѣе, то сильнѣе (кривая I и случай XI)

б) въ отдѣльныхъ случаяхъ реакція усиливается при переходѣ отъ одного вспрыскиванія къ другому, (кривая II и случай III, XI, XIII)

с) въ нѣкоторыхъ случаяхъ (кривая 2-ая — случай II, гдѣ не смотря на увеличеніе дозы больше не было лихорадки и случ. III, V, VI, IX.) послѣдующія инъекціи дѣйствовали слабѣе предыдущихъ. Развилось, такимъ образомъ, известное привыканіе къ препарату.

Быть можетъ мы должны предположить, что здѣсь развивается иммунитетъ по отношенію къ употребляемой мной дейтеральбумозѣ, точно также и тѣмъ же путемъ, какъ это бываетъ при бактерійныхъ токсинахъ.

III. Мѣстныя измѣненія почти ничѣмъ не отличались отъ таковыхъ у другихъ лицъ; только у 2-хъ паціентовъ (I и II) были явленія очень сильнаго мѣстнаго воспаленія, но неизвѣстнымъ мнѣ причинамъ.

IV. Изслѣдованія на лейкоцитозъ я не всегда производилъ; при вычисленіи же бѣл. кров. шариковъ я находилъ, что лейкоцитозъ выступалъ въ значительно меньшемъ объемѣ, чѣмъ у прочихъ наблюдаемыхъ мной лицъ; сильный лейкоцитозъ я наблюдалъ только въ I-омъ случаѣ.

V. Благодаря указаннымъ выше предосторожностямъ при употребленіи дейтеральбумозы я достигъ того, что всѣ больные, несмотря на періодически вызываемую лихорадку, въ концѣ леченія не чувствовали себя хуже, чѣмъ въ началѣ. У многихъ даже (IX, XIII) вѣсь за періодъ леченія увеличивался. Произведенное изслѣдованіе крови у нѣкоторыхъ паціентовъ спустя мѣсяцъ послѣ начала леченія обнаружило, что составъ крови паціентовъ отъ терапіи не пострадалъ, и у нѣкоторыхъ число красныхъ кровяныхъ шариковъ, а также и гемоглобинъ увеличились.

VI. Уже при наблюденіяхъ надъ целепрозрачными субъектами (глав. III опытъ 24 и 27) я обратилъ вниманіе на то, что вмѣсто коротко продолжающагося лихорадочнаго

припадка, наступали ремиттирующие лихорадки, держащиеся в продолжении 3—4 д. Наблюдение это я встрѣтилъ опять и у своихъ лепрозныхъ больныхъ (срѣ. случаи III, VI, XIII)

Эти продолжительные лихорадочные періоды очень отягачали больныхъ, но проходили безъ примѣненія терапевтическихъ средствъ, пациенты же послѣ этого скоро оправлялись. Дать объясненіе этому явленію я не могу.

#### VII. Терапевтическіе результаты послѣ леченія дейтеральбумозой лепрозныхъ больныхъ.

О излеченіи лепры понятно ни въ какомъ случаѣ не можетъ быть рѣчи. Но, не смотря на весь скептицизмъ, нельзя отвергнуть того, что у нѣкоторыхъ пациентовъ (случай I, II, IV, V, VI, XI, XIII) происходили улучшенія въ вызываемыхъ лепрой измѣненіяхъ послѣ примѣненія дейтеральбумозы, что, по извѣстнымъ намъ до сихъ поръ даннымъ, при отсутствіи внимательства или вовсе не наблюдалось, или, по крайней мѣрѣ, не за такое короткое время, въ виду чего мы должны непременно признать нѣкоторое терапевтическое дѣйствіе за этимъ средствомъ.

а) Въ I-омъ случаѣ обнаружилась послѣ инъекціи реакція со стороны бугорковъ отдаленныхъ отъ мѣстъ впрыскиванія подъ видомъ красноты, отежности бугорковъ, напряженія кожи, а именно, кожи лица, что спустя 24 ч. проходило.

б) Въ I, II, VI, XIII, туберозные узелки становились блѣднѣе, плоче и мягче, отчасти они будто всосались. Въ прочихъ случаяхъ, правда бугорки не подвергались измѣненіямъ, но въ случаяхъ IV, V, XI диффузная инфильтрація стала меньше, и кожа блѣднѣе. Случай VIII, IX, X, XII не указали измѣненій. Самое большое улучшение обнаружилъ I случай, и достойно вниманія, что это единственный случай, гдѣ я дейтеральбумозой могъ вызвать болѣе сильный лейкоцитозъ. Поблѣднѣніе синеватой окраски кожи не можетъ быть по-



ставлено въ связи съ общей анеміей, такъ какъ таковая не имѣла мѣста, и безъ сомнѣнія мы имѣемъ здѣсь дѣло съ исчезновеніемъ патологической гипериміи лепрозно-инфильтрованныхъ кожныхъ участковъ.

с) Въ случаяхъ X, XI, XII во время леченія выступали новые, но не сильные возвраты въ формѣ высыпанія маленькихъ бугорковъ на кожѣ, которые, большей частью, опять скоро всасывались, а рѣже изъязвлялись и быстро заживали.

д) На большія лепрозныя язвы леченіе не дѣйствовало.

е) Въ большинствѣ случаевъ общее состояніе послѣ леченія было лучше, чѣмъ до леченія.

Г) **Нарушенія чувствительности:** Многократно пациенты съ большой увѣренностью утверждали, что во время леченія невралгическія боли въ конечностяхъ проходили (случаи I, II, V). Нѣсколько разъ было указано, что улучшалась чувствительность къ холоду, теплотѣ и осязанію. Но я не могъ рѣшить, не основывается ли это, на какомъ либо оптимистическомъ самообманѣ пациентовъ. Во всякомъ случаѣ увѣренность, съ которой это утверждали больные, не оставляетъ ничего большаго желать. У другихъ больныхъ, насколько они жаловались на нарушенія чувствительности, нельзя было констатировать измѣненій.

г) Трофическія измѣненія, парезы и контрактуры оставались безъ измѣненій.

VIII. Я долженъ, такимъ образомъ, утверждать, что вѣпрыскиванія дейтеральбумозы у многихъ моихъ пациентовъ не проходили безслѣдно, но вызывали извѣстный регрессивный метаморфозъ въ проявленіяхъ болѣзни.

**В.** Что касается дѣйствія **протеина bac. prodigiosi**, то у меня былъ только одинъ пациентъ (такъ какъ для большаго числа опытовъ у меня не было запаса этого вещества),

котораго я въ продолженіи 4 недѣль лечилъ протениомъ *bac. prodig.* Какъ показывается кривая № 3 при примѣняемыхъ мною дозахъ были безъ сомнѣнія повышенія температуры, но незначительныя, едва доходящія до  $38,0^{\circ}$  (подробно смотри XIV случай); лейкоцитоза я здѣсь не вызвалъ. Въ проявленіяхъ лепры не было измѣненій.

**С. Протениъ *bac. ruosyanei*** я примѣнялъ у 2 паціентовъ, изъ которыхъ одинъ (случай XVI *сfr.* кривая 4) реагировалъ сильной лихорадкой. Паденіе вѣса было при этомъ столь значительно, что я долженъ былъ приостановить дальнѣйшее употребленіе этого средства на болѣе продолжительное время.

Привыканіе къ средству развивалось, но продолжалось недолго; послѣ 4-недѣльнаго перерыва паціентъ опять сильно реагировалъ. Лепрозныя инфильтраты на лицѣ и на спинѣ, какъ и пятна на груди и лѣвой икрѣ безъ сомнѣнія становились слабѣе, хотя совсѣмъ не проходили. Невралгическія боли стали меньше. Второ́й случай (XV) реагировалъ слабой лихорадкой, показывая очевидное привыканіе къ средству и не обнаруживая никакого улучшенія со стороны лепрозныхъ явленій.

На основаніи этихъ немногихъ опытовъ съ бактери́ными протенинами можно допустить, что дѣйствіе получается при достаточныхъ дозахъ аналогичное съ дѣйствіемъ дейтеральбумозы. Очень интересно то наблюденіе, что паціенты, которые дольше принимали бактери́нный протениъ (случай XV и XIV и также случай VIII), дѣлались иммунными по отношенію къ дозѣ дейтеральбумозы, которая обыкновенно при первыхъ вспръскиваніяхъ вызывала лихорадку.

**Д.** Анализъ мочи до и послѣ инъекціи часто давалъ **Эрлиховскую діазо-реакцію.** Реакція чаще всего полу-

чалась въ ночной мочѣ, рѣже въ утренней, но иногда она получалась, какъ въ утренней, такъ и въ вечерней; реакція эта была не очень сильна, какъ она бываетъ при тифѣ. Ясноѣ всего Эрлиховская реакція была выражена послѣ вспыски-  
ваній дейтеральбумозы и протеина *bas. ruosulanei*. Не безъ вліянія здѣсь оставалась высота температуры; чѣмъ темп. была выше, тѣмъ сильнѣе окрашивалась моча послѣ прибавленія реактива Э р л и х а. Передъ инъекціей реакція всегда давала отрицательный результатъ.

Подкожно вспыскнутую дейтеральбумозу, какъ и при фізіологическихъ опытахъ, я затѣмъ открывалъ въ мочѣ.

**Е. Резюмируя** свои наблюденія относительно дѣйствія дейтеральбумозы и бактерійныхъ протеиновъ на лепру, я могу сказать, что эти средства, какъ и у нелепрозныхъ субъектовъ, вызываютъ лихорадку, но что увеличеніе числа бѣлыхъ кровяныхъ шариковъ у лепрозныхъ гораздо слабѣе и иногда совсѣмъ отсутствуетъ. Мнѣніе Soonetz'a (l. c.), по которому лепрозные больные реагируютъ общими явленіями и повышеніемъ температуры на такую дозу дейтеральбумозы и протеиновъ, которая не вліяетъ на общее состояніе и температуру здоровыхъ, не подтверждается.

Специфическія проявленія лепры подъ вліяніемъ этихъ средствъ часто подвергаются регрессивному метаморфозу и ослабленію. Во всѣхъ этихъ отношеніяхъ дѣйствіе употребляемыхъ мною субстанцій качественно идентично съ дѣйствіемъ туберкулина и противопроказной сыворотки *Cañasquill*'ы. Но при употребляемыхъ мною дозахъ это дѣйствіе было по степени во всякомъ случаѣ слабѣе, чѣмъ это утверждаетъ *Cañasquilla* относительно своей сыворотки; оно было также слабѣе и по отношенію къ тому, что находили при инъекціяхъ туберкулина.

## Приложение.

### Примѣненіе протеиновъ *bac. prodigiosi* и *bac. pyocyanei* къ одному случаю *Lupus faciei*.

Принимая во вниманіе, что туберкулиномъ достигли нѣкоторыхъ положительныхъ результатовъ при леченіи волчанки, и по предложенію проф. Деріо перешелъ къ примѣненію бактерійныхъ протеиновъ при одномъ случаѣ *Lupus faciei*, желая сравнить въ этомъ отношеніи дѣйствіе туберкулина съ таковымъ протеиновъ. Ниже слѣдуетъ исторія болѣзни этого случая и результатъ леченія.

Анамнезъ. А. Ф., 19 лѣтъ, служанка, принята въ госпитальную клинику 8. II 1900 г. Ребенкомъ пациентка была вполне здорова. Со стороны матери туберкулезная наследственность. 2 года тому назадъ опухла значительно верхняя губа безъ известной причины; на кожѣ не было никакихъ патологическихъ измѣненій. Опухоль эта, ничуть не уменьшаясь, продержалась цѣлый годъ и тогда на опухшей губѣ показались нѣсколько пустулъ, какъ говоритъ пациентка, которыя по немногу подверглись распаду. Отъ постоянно новыхъ высыпаній по соседству и отъ ихъ послѣдующаго затѣмъ распада образовалась на верхней губѣ язва. Векоръ за этимъ такія же явленія обнаружались на лбу. Процессъ начавшійся на верхней губѣ въ продолженіи года шелъ по периферіи все дальше, охватилъ носъ, щеки, верхнія и нижнія вѣки и перешелъ на нижнюю губу. Язва на лбу, подвергаясь заживленію на мѣстѣ появленія, продолжала развиваться больше въ другую сторону. За исключеніемъ чувства жжения и зуда, въ послѣднее время пациентка не испытывала очень сильныхъ болей, но въ началѣ опухшая губа причиняла ей немало страданій.

**Status praesens.** Пациентка средняго роста, крѣпкаго тѣлосложенія, хорошаго питанія, съ сильно развитой жировой клетчаткой. Кожа и слизистыя оболочки нормальной окраски. Лимфатическія железы не увеличены.

На лицѣ типичное высыпаніе волчанки, которое состоитъ изъ тѣсно стоящихъ отчасти сливающихся неровныхъ бугорковъ; оставляя лишь на хребтѣ носа свободную узкую полосу, она покрываетъ щеки, нижнія вѣки, отчасти и верхнія, углы рта съ обѣихъ сторонъ и захватываетъ нижнюю губу. Безъ связи съ этими выраженными люпозными поверхностями на лбу, по лѣвой сторонѣ отъ средней линіи, видна люпозная язва величиною въ полтинникъ, къ которой

непосредственно съ правой стороны присоединяется блѣдо-блестящій рубецъ такой-же величины. Участки, пораженные волчанкой интенсивно покрасившы, отчасти покрыты коричневатыми корками, по удаленіи которыхъ открывается плоская гноящаяся легко кровоточащая язва. Во многихъ мѣстахъ видны маленькіе распавшіеся, гноящіеся бугорки, содержимое которыхъ просвѣчиваетъ подъ тонкимъ еще сохранившимся эпидермисомъ, какъ желтая точка, а иной разъ содержимое ихъ выдѣляется наружу. На правомъ крылѣ носа процессъ вызвалъ маленькій дефектъ. Верхняя губа сильно опухла. Въ углахъ губъ и рта находится незначительно кровоточащія трещины.

На слизистой оболочкѣ носа, насколько ее можно обозрѣть, тоже находятся люповыя язвы и папиллярныя наросты. Носовыя перегородка сохранена, кость и хрящъ не нарушены. Верхняя десна и слизистая оболочка верхней губы, насколько онѣ видны, сильно опухли и на поверхности изъязвлены. Дыханіе чрезъ носъ затруднено. Голосъ чистъ. Со стороны легкихъ отсутствіе патологическихъ явленій. Органы кровообращенія и пищеваренія не даютъ указанія на заболѣваніе. Мочеполовой аппаратъ здоровъ. Въ мочѣ отсутствіе бѣлка, сахара; діазо-реакціи Эрдиха не получается. Нервная система нормальна. Сонъ не нарушенъ.

Теченіе болѣзни: (см. температурн. крив. № 5). Инъекціи я началъ 9/II. Первые 7 дней я производилъ впрыскиванія ежедневно на плечъ и ногахъ изъ экстракта *vac. prodig.*, увеличивая постоянно дозу отъ 2—10 *см.* Первые три инъекціи изъ 2 и 4 *см.* не вызывали никакого повышенія температуры. Общее состояніе осталось почти безъ всякихъ измѣненій, за исключеніемъ легкаго головокруженія. Постѣ 3-ей инъекціи пациентка утверждала, что чувство напряженія въ лицѣ стало меньше и боли гораздо слабѣе. На люповыхъ мѣстахъ не было никакихъ замѣтныхъ измѣненій. Спустя 8—10 ч. мѣста впрыскиванія обнаруживали значительную инфильтрацію и красноту величиною въ ладонь, которыя и сами по себѣ и къ надавливанію были чувствительны. Эти мѣстныя реакціи держались въ продолженіи недѣли, иногда и больше, а затѣмъ постепенно проходили. 7-е впрыскиваніе изъ 6 *см.* вызвало повышеніе темп. отъ 36,0° до 37,3°; спустя полъ часа, по словамъ пациентки, лицо начало горѣть, она чувствовала повышенное напряженіе и усиленные боли на лицѣ. Объективно можно было замѣтить увеличеніе напряженія со стороны люповыхъ новообразованій. Спустя 4—5 часовъ эти явленія проходили.

5-ая и 6-ая инъекціи изъ 8 resp. 10 *см.* точно также вызы-

вали незначительное повышение темп. какъ и предыдущія. При 6-омъ впрыскиваніи изъ 10 ссм. экстракта, я употребилъ  $1\frac{1}{2}$  ссм. для мѣтнаго впрыскиванія на мѣсть волчанки по методу *Schleich'a*. Послѣдующая мѣтная реакція была очень болѣзненна. Половина лица, гдѣ я произвелъ впрыскиваніе сильно опухла, краснота стала сильнѣе и пациентка на этомъ мѣстѣ ощущала жженіе и уколы. Этимъ впрыскиваніемъ общее состояніе по существу было нарушено, пациентка чувствовала себя вялой и жаловалась на головныя боли. При 7-омъ впрыскиваніи изъ 10 ссм., изъ которыхъ 1 ссм. былъ впрыснутъ на мѣсть волчанки, получилось повышение темп., максимумъ которой  $38,6^{\circ}$  наступилъ спустя 9 часовъ. Общее состояніе по существу было нарушено: сильная головная боль, упадокъ духа, боли въ членахъ и чувство жара на высотѣ температуры. Какъ постъ всѣхъ инъекцій, такъ и здѣсь на мѣстѣ впрыскиванія обнаружился опухоль, краснота, болѣзненность; также дѣло обстояло и на лопозныхъ мѣстахъ, гдѣ я производилъ впрыскиванія.

Съ 17. II я продолжалъ впрыскиванія изъ 2 ссм. только на мѣстахъ, пораженныхъ волчанкой, и, желая наблюдать мѣтный эффектъ отъ леченія, я производилъ впрыскиванія только на одной половинѣ лица и на лопозной язви на лбу. Я вкалывалъ всегда иглку въ край волчанки и направлялъ ее къ основанію высыпанія. Въ первый разъ послѣ этихъ чисто мѣтныхъ впрыскиваній я еще наблюдалъ повышение температуры до  $38,1^{\circ}$ , слѣдующіе разы, какъ показываетъ кривая, не давали никакихъ существенныхъ повышеній.

Съ 26. II - 28. II я по тому же методу произвелъ впрыскиванія изъ 2--3 ссм. экстракта *bac. ruoguaeи*, причѣмъ первое изъ этихъ впрыскиваній возвысило температуру съ  $36,2^{\circ}$  --  $37,8^{\circ}$ ; два слѣдующихъ впрыскиванія вызвали незначительное повышение: мѣтныя явленія были тѣ-же, что и при экстрактѣ *bac. prodigiosi*.

Постъ этого періода леченія я сдѣлать перерывъ на 5 дней. И такъ, оказалось, что постъ послѣдняго впрыскиванія опуханіе прошло, и состояніе части лица, подвергаемой леченію, значительно улучшилось. Язвы стали чище, корки отпали, инфильтраты прошли, наружная поверхность стала глаже и мягче. Опухоль верхней губы сдѣлалась меньше. Гораздо слабѣе обнаружился терапевтическій эффектъ на правой половинѣ лица, но и здѣсь наблюдалось нѣкоторое улучшение. Всѣмъ тѣмъ за періодъ леченія не пострадать.

Такъ какъ очевидно было улучшение, то я 5/IX возобновилъ по тому-же методу впрыскиванія. Я впрыснулъ съ перерывами, но одновременно на обѣихъ половинахъ лица, 4 раза экстрактъ *bac.*

руосуанеі. Первое впрыскиваніе изъ 3 см. вызвало повышеніе температуры отъ 36,4 - 37,4°. Второе впрыскиваніе въ той же дозѣ повысило температуру до 37,9° и третье впрыскиваніе изъ 3 см, которое наступило черезъ день, повысило температуру до 39,3°, при чувствѣ холода и общаго недомоганія. Къ слѣдующему утру опять установилась нормальная температура. Впродолженіи нѣсколькихъ дней послѣ этого впрыскиванія пациентка чувствовала себя очень слабой, потеряла аппетитъ, при появленіи диспепсін. Я затѣмъ сдѣлать перерывъ на 4 дня; 12/III впрыснулъ 2 см экет. руосуанеі, и не вызвалъ этимъ повышения температуры. Въ виду уменьшенія вѣса тѣла, упадка силъ и продолжающагося отсутствія аппетита, я опять сдѣлать перерывъ на 6 дней. Температура впродолженіи всего этого времени держалась въ нормальныхъ предѣлахъ; пациентка поправилась, диспепсія прошла, вѣсь тѣла возстановился. 18 III я впрыснулъ 3 см экстракта *bac. prodig.* и послѣ этого впрыскиванія наблюдать продолжительную неправильную интермиттирующую лихорадку; въ день впрыскиванія при ознобѣ, головной боли, головокруженіи, температура впродолженіи 3 ч. достигла максимума 39,2°. Къ слѣдующему утру температура пала до 37,0°, но къ вечеру поднялась до 38,9°. Съ утра третьяго дня температура была 37,7°, къ вечеру 38,5° съ утра 9-го дня 37,9°, впродолженіи дня температура постоянно повышалась и къ вечеру достигла 40,0°; съ утра 5-го дня 37,9°, вечеромъ 39,3°. Пациентка чувствовала себя очень слабой и изнеможенной. Пульсъ былъ учащенный и дикротиченъ, дыханіе ускорено.

Высокія температуры вызвали у насъ предположеніе, не имѣется ли здѣсь начинающійся тифъ, такъ какъ къ этому времени въ клиникѣ были случаи тифа и возможно было зараженіе въ госпиталѣ. Въ виду этого 22/III далъ былъ каломель и предписано антипиритическое леченіе (антипиринъ, холодныя обтиранія, пузырь со льдомъ на голову). Тщательное изслѣдованіе легкихъ дало отрицательный результатъ; селезенка перкуторно была немного увеличена; при ощупываніи увеличеніе не констатировалось. Начиная съ этого момента температура начала падать. 23/III самая высшая температура была 38,7°. 24/III — 37,4°, 25/III съ утра 36,2°, къ вечеру 38,0°. Слѣдующіе 2 дня указывали температуру, которая колебалась отъ 37,0° - 38,0°, въ слѣдующіе затѣмъ два дня температура держалась около 37,0°. Начиная съ этого момента, она была вполне нормальна (кривая). За весь лихорадочный періодъ общее состояніе пациентки было тяжелое: сильныя головныя боли, боли въ членахъ, полное отсутствіе аппетита и общая слабость. 26/III въ ночь обна-

ружилась сильная діазо-реакція, 29/III она уже прошла. Увеличеніе селезенки постепенно исчезало.

Если уже неправильная интермиттирующая лихорадка и затѣмъ быстрое паденіе температуры дѣлали невѣроятнымъ тифъ, то это слѣдовало окончательно исключить послѣ того, какъ оказалось отрицательной Видалевская реакція, которую я произвелъ I/IV.

Во время лихорадки мы были пріятно поражены тѣмъ обстоятельствомъ, что люэзные инфильтраты со дня на день становились все меньше и, когда лихорадка совсѣмъ прошла, оказалось безъ сомнѣній значительное улучшеніе состоянія волчанки.

Вмѣстѣ съ исчезновеніемъ высокой температуры общіе болѣзненные симптомы прошли; въ виду продолжающагося отсутствія антитита и послѣ прекращенія лихорадки вѣсъ тѣла все больше и больше падать. Но въ продолженіи 2-хъ недѣль пациентка оправилась настолько, что я считалъ возможнымъ продолжать леченіе. Возобновленіе леченія необходимо было потому, что на языкѣ опять выступили гноящіеся бугорки. 10. IV я вновь началъ впрыскиваніе экстракта *bac. prodigiosi*. Первое впрыскиваніе изъ 2 см вызвало повышеніе температуры отъ 36,7°—38,2°. Два слѣдующихъ впрыскиванія изъ 3 см вызвали повышеніе температуры до 37,9° resp. 37,8°. Эти двѣ инъекціи были особенно болѣзненны, наступила сильная опухоль лица и значительная краснота. Въ продолженіи всего дня держалась сильная головная боль, головокруженіе и сильныя боли въ языкѣ; сонъ ночью былъ нарушенъ. Къ слѣдующему дню упомянутые симптомы были слабѣе выражены; на третій день пациентка опять до нѣкоторой степени чувствовала себя лучше. Для слѣдующихъ двухъ инъекцій изъ 8 и 10 см я употреблялъ безро, но эти двѣ большія дозы не вызвали никакой реакціи, не было ни повышенія температуры, ни общихъ явленій; мѣсто инъекцій указывало обыкновенные инфильтраты и красноту.

Мои два послѣднихъ впрыскиванія изъ 3 см экстр. *bac. prodigiosi* я произвелъ 29. IV и 30. IV. Лихорадка не была вызвана этимъ, но пациентка жаловалась на вялость и упадокъ духа. Этимъ я закончилъ свое леченіе, такъ какъ мой запасъ бактерійнаго экстракта исчерпался. Пациентка чувствовала себя теперь хорошо. Со времени начала леченія прибавилось 4 ф. вѣса, антититъ былъ хорошъ, изслѣдованіе крови, которую я произвелъ 19. IV указывало 100% Нв. по Говерсу и 5.250.000 кр. кр. шарцека.

Результатъ леченія: Волчанка лица значительно уменьшилась, сильная опухоль верхней губы наглядно уменьшилась.



инфильтраты на губу совсемъ пропали, на мѣстѣ язвы остался рубецъ, красноватаго оттѣнка, края котораго еще были слегка инфильтрованы. Инфильтраты на верхнихъ губахъ пропали, нхъ мѣсто заняла краснота и пигментация. Изъязвленнымъ мѣста вполне зажили, узелки сдвинулись плоче и были менѣе красны. Ночь опять принять свои нормальные контуры, дыханіе чрезъ носъ стало легче, язва на слизистой оболочкѣ носа нельзя было болѣе отмѣтить, но слизистая оболочка была еще опухшей. Туберкулезныя изъязвленія на деснѣ и слизистой оболочкѣ верхней губы по большей части зажили. Рѣзкое отграниченіе пораженнаго участка кожи отъ здороваго исчезло. Весь участокъ, пораженный волчанкой остался покрасѣвшимся, но слабѣе. Кое-гдѣ остались еще плоскіе инфильтраты. Замѣчательнѣе всего то, что за весь періодъ леченія не появился ни одинъ новый узелокъ. Я производилъ у этой пациентки иногда опредѣленіе крови, а особенно на появленіе лейкоцитоза послѣ инъекцій. Полученные мною результаты въ этомъ отношеніи слѣдующіе:

9. II 3 ч. 30 м. дня.						105 % Нб.
						5.654.000 кр. кр. ш.
	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.	
9. II 3 ч. 30 м. дня	8310	6730	1580	81,0 %	19,0 %	до инъекцій
6 ч. 15 м. веч.	10970	8260	2710	75,3 "	24,7 "	послѣ "
9 ч. 15 м. "	8770	6630	2140	75,6 "	24,4 "	" "
10. II 9 ч. 15 м. утр.	7010	5710	1300	81,7 "	18,3 "	до "
12 ч. 15 м. дня	9390	8010	1380	75,7 "	24,3 "	послѣ "
3 ч. 15 м. "	8980	7500	1480	83,5 "	16,5 "	" "
6 ч. 15 м. веч.	8570	6780	1790	79,1 "	20,9 "	" "
12. II 9 ч. 45 м. утр.	6680	5100	1580	76,3 "	23,7 "	до "
12 ч. 45 м. дня	8770	6880	1890	78,4 "	21,6 "	послѣ "
3 ч. 45 м. "	9430	8210	1280	86,5 "	13,5 "	" "
6 ч. 45 м. веч.	11330	9030	2300	80,0 "	20,0 "	" "
15. III 9 ч. 30 м. утр.						96 % Нб.
						4.790.000 кр. кр. ш.
	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.	
15. III 9 ч. 30 м. утр.	8570	6890	1680	80,5 %	19,5 %	пос. инъекц.
26. III 10 ч. — м. "	5200	4030	1170	77,5 "	22,5 "	" "
12. IV 1 ч. 30 м. дня	5050	3820	1230	75,6 "	24,4 "	до "
9 ч. — м. веч.	9740	6940	2800	71,2 "	28,8 "	послѣ "
19. IV 12 ч. дня.						100 % Нб.
						5.250.000 кр. кр. ш.
	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.	
19. IV 12 ч. — м. дня	6990	5100	1890	73,0 %	27,0 %	до инъекцій
5 ч. 30 м. "	10410	8880	1530	85,3 "	14,7 "	послѣ "
10 ч. — м. веч.	6780	4340	2440	64,0 "	36,0 "	" "

*Epiërisis.* Результатъ леченія этого тяжелаго случая волчанки при посредствѣ указанныхъ мною бактерійныхъ экстрактовъ состоитъ въ томъ, что я, такимъ образомъ достигъ безсомнѣннаго и очень замѣтнаго улучшенія. Язвы на лицѣ зажили, а узелки настолько приволировались, что остались лишь незначительныя плоскія неровности. Одна часть бугорковъ, а именно въ окрестности глазъ, совсемъ прошла. Краснота и пигментація, правда, остались на большихъ мѣстахъ, но всетаки больная была въ меньшей степени изуродована, чѣмъ до начала леченія. Этотъ утѣшительный результатъ, получился медленно — впродолженіи 12 недѣль, но этимъ не уменьшается тотъ научный интересъ, который должно вызвать это явленіе. Я при посредствѣ протейновъ *bacilli prodigiosi* и *pyocyanei* достигъ того-же, что другіе авторы при посредствѣ туберкулина. Будетъ ли результатъ, полученный мною, имѣть большее значеніе, чѣмъ результатъ, наблюдаемый при туберкулинѣ, покажетъ будущее.

Моя пациентка очень неправильно реагировала на инъекціи, но лейкоцитозъ, сколько разъ я ни изслѣдовалъ кровь, былъ всегда на лицѣ послѣ впрыскиванія. Реакціи со стороны температуры не позволяли установить какую-нибудь правильность: то онѣ были слабѣе, то сильнѣе, и однажды послѣ умѣренной дозы экстракта *bac. prodigiosi* наступило общее лихорадочное состояніе продолжающееся болѣе недѣли съ температурой до 40°. Дать объясненіе этому явленію я не въ состояніи; я могу обратить вниманіе только на то, что аналогичныя лихорадочныя періоды я наблюдалъ иногда и у своихъ лепрозныхъ пациентовъ и у другихъ наблюдаемыхъ мною лицъ. Если общее состояніе моей больной въ концѣ леченія не оставляло ничего желать, то я всетаки долженъ прибавить, что употребляемая мною средства ничуть не были индифферентны; ихъ слѣдуетъ только употреблять съ умѣниемъ и осторожностью, тѣмъ болѣе, что мои опыты первые въ своемъ родѣ, и наблюденій относительно этого еще нѣтъ.

Во всякомъ случаѣ, результатъ, полученный у данной пациентки долженъ побудить къ дальнѣйшимъ опытамъ.

При окончаніи своего труда я встрѣтилъ въ литературѣ подтвержденіе мысли о специфическомъ мѣстномъ дѣйствіи бактерійныхъ протеиновъ. Такъ, Jaroslav Bukowski<sup>1)</sup> изъ Праги лечилъ ulcera cingis протеидами бас. руосуаней; онъ при этомъ употреблялъ ватные компрессы смоченные этимъ токсиномъ, смѣняя ихъ 2—3 раза въ день. Въ 100 случаяхъ, гдѣ примѣнялся этотъ методъ, наблюдалось окончательное заживленіе въ короткое время.

Токсинъ бас. руосуаней, по его мнѣнію, не имѣетъ никакого вліянія на общее состояніе и никоимъ образомъ не вызываетъ раздраженія сосѣднихъ участковъ. Дѣйствіе обнаруживается въ быстромъ очищеніи и заживленіи язвъ.

## Заключение.

Въ своей работѣ я занялся терапевтическими опытами въ области до сихъ поръ еще почти неизвѣстной. Поэтому коснулся только основныхъ положеній, которымъ сегодня еще никто не въ состояніи дать теоретическаго освѣщенія.

Со времени нѣмецкаго съѣзда по внутренней медицинѣ въ 1896 году, постоянно говорится въ медицинской литературѣ о благопріятномъ вліяніи лихорадки на теченіе инфекціонныхъ болѣзней. Въ своихъ опытахъ я искусственно вызывалъ лихорадочныя явленія и этимъ, думаю, указалъ, что они въ состояніи вызывать регрессивныя измѣненія въ лепрозныхъ новообразованіяхъ. Но на чемъ

1) Bukowski, Annales de dermatologie et de syphiligraphie, Tome 10, 1899, цит. по Berlin, klin. Wochenschr. litter. Beilage 1900, pag. 35.

основывается это дѣйствіе? Дѣйствуетъ ли здѣсь повышение температуры, фагоцитарное или бактериоцидное дѣйствіе лейкоцитоза? Это вопросы, на которые лишь будущее отвѣтитъ.

### Резюме.

1. Дейтеральбумоза, а также и протениъ *bacilli prodigiosi* и *bacilli pyocyanei*, мною употребляемые, вызываютъ лихорадку, но у различныхъ субъектовъ въ разной степени.
2. Эти три средства дѣйствуютъ положительно хемотактически, вызывая лейкоцитозъ, и только у лепрозныхъ это дѣйствіе, какъ правило, кажется слабѣе, чѣмъ у другихъ людей.
3. Въ одномъ случаѣ волчанки (*Lupus*) протениномъ *bacilli prodigiosi* и *bacilli pyocyanei* вызванъ въ значительной степени регрессивный процессъ въ проявленіяхъ этой болѣзни.
4. Этими средствами можно вызвать во многихъ случаяхъ регрессивный процессъ въ проявленіяхъ лепры; но будущее должно показать, продолжительно ли это улучшеніе.
5. Субъекты съ туберкулезными страданіями не подвержены въ болѣе сильной степени дѣйствію дейтеральбумозы, чѣмъ люди, нестрадающіе туберкулезомъ.
6. Протеины *bacilli prodigiosi* и *bacilli pyocyanei* не имѣютъ специфическаго дѣйствія на туберкулезъ.

Здѣсь считаю себя обязаннымъ выразить благодарность проф. С. О. Чирвинскому за его любезное разрѣшеніе произвести въ его институтѣ предварительные опыты на животныхъ.

Д-ру Г. Свирскому высказываю сердечное спасибо за его товарищеское отношеніе и указанія при предварительныхъ опытахъ.

## Литература.

1. Abraham, Mitteilungen und Verhandlungen der internationalen Lepra-Conferenz zu Berlin. 1897. Theil II. pag. 145.
2. Alvarez, ibidem pg. 148.
3. Arning, ibidem pg. 154.
4. Arning, München. med. Wochenschr. 1891 Nr. 54.
5. Babes und Kalendero, Ueber die Wirkung des Kochschen Heilmittels bei Lepra, Deutsche med. Wochenschr. 1891.
6. Barillon, Essais de Sérotherapie de la lèpre par la methode de B. Juan de Dios Carrasquilla, Mitteilung. und Verhandlung. d. internat. Lepra-Conferenz zu Berlin 1897. Verl. von Aug. Hirschwald.
7. Bouchard et A. Charrin, Elevations thermiques et toxines, Semaine médicale 1892. pg. 528.
8. Bimmermann, Deutsch. med. Wochenschr. 1891. pg. 604.
9. Brieger, Lepra-Conferenz zu Berlin 1897. pg. 155.
10. Buchner, Tuberculinreaction durch Proteine nicht specifischer Bacterien, München. med. Wochenschr. 1891. Nr. 49.
11. Buchner, Die chemische Reizbarkeit der Leukocyten und deren Beziehung zur Entzündung und Eiterung. Berlin. klin. Wochenschr. 1890. Nr. 47.
12. Bukowski, Annales de dermatologie et de syphiligraphie. Tome 10. 1899.
13. Buzzi, Vorläufige Mitteilung über einen Fall mit Carrasquilla'schem Serum behandelten Fall von Lepra. Deutsch. med. Wochenschr. 1897. Nr. 42.
14. Carrasquilla, Dr. Juan de Dios, Communications sur l'emploi d'un procédé sérothérapique appliqué au traitement de la lèpre, faites à l'Academie Nationale de Médecine de Bogotá (Colombie).
15. Carrasquilla, Lepra-Conferenz zu Berlin 1897. pg. 156.
16. Chapin, Medical Recod 1899. Nr. 1. цит. no Berlin. klin. Wochenschr. 1899. litterar. Beilage pg. 17.
17. Dehio, Zur Serumtherapie der Lepra, St. Petersburg. Medic. Wochenschr. 1898. Nr. 27.
18. Dehio, Lepra-Conferenz zu Berlin 1897.
19. Dornblüth, Ein Fall von Lepra tuberosa, Aeztliche Monatschrift. 1900. Heft 2.
20. Doutrelepon, Deutsch. med. Wochenschr. 1891. pg. 584.
21. Fiquet, Les peptones dans l'organisme, Archives de médecine expérimentale et d'anatomie pathologiques 1899.

22. Гринфельдтъ, Проказа въ Области войска Донскаго и примѣненіе серотерапіи при лепрѣ, Русскій Архивъ Патологій, Клиническ. Мед. и Бактеріол. 1898. Томъ V.
23. Goldscheider und Jacob, Ueber die Variationen der Leukocytose, Zeitschrift für Klin. Med. Bd. XXV. 1894.
24. Goldschmidt, Wirkung des Tuberculins auf Lepra, Berlin. klin. Wochenschr. 1891. Nr.Nr. 2, 4 u. 5.
25. Hallopeau, Lepra-Conferenz zu Berlin. 1897. pag. 147.
26. v. Jaksch, Klinische Diagnostik 1892.
27. Kaposi, Bericht der Wiener med. Presse über die Verhandlungen der Gesellschaft der Aerzte in Wien am 19. März 1891.
28. Kartulis, Ueber die Anwendung des Kochschen Heilmittels in Aegypten, Deutsch. med. Wochenschr. 1891, Nr. 16.
29. Klemperer, Die Beziehungen verschiedener Bacteriengifte zur Immunisierung und Heilung, Zeitschrift f. klin. Med. Bd. XX. 1892, pg. 165.
30. Laverde, Lepra-Conferenz zu Berlin 1897, pg. 145.
31. v. Limbeck, Klinische Pathologie des Blutes, 1896. Jena, Verlag von Fischer.
32. Matthes, Ueber die Wirkung einiger subcutan einverleibter Albumosen auf den thierischen, in Sonderheit auf den tuberculös inficirten Organismus, Deutsches Archiv f. klin. Med. Bd. 54, 1895.
33. Medina, Pablo Garcia, Semaine médicale 1896, Nr. 44.
34. Neisser, Lepra-Conferenz zu Berlin 1897, pg. 157.
35. Petrini de Galatz, ibidem pg. 149.
36. Reinert, Die Zählung der Blutkörperchen und deren Bedeutung für die Diagnose und Therapie. Leipzig, 1892.
37. Rieder, Beiträge zur Kenntniss der Leukocytose und verwandter Zustände des Blutes. Leipzig, 1892.
38. Roemer, Tuberculinreaction durch Bacterienextracte. Wiener klin. Wochenschr. 1891, Nr. 45.
39. Roemer, Ueber den formativen Reiz der Proteine Buchners auf Leukocyten. Berlin. klin. Wochschr. 1891, NNr. 36 u. 51.
40. Schwarz, Bericht über Tuberculinbehandlung Lepröser im Stadtkrankenhaus zu Fellin. Petersb. Med. Wochenschr. 1891.
41. Soonetz, Ueber die Wirkung der Bacterienproteine und der Deuteroalbumose bei der Lepra. Petersb. Med. Wochenschr. 1899, Nr. 16.
42. Tschistowitsch, Ueber die morphologischen Veränderungen des Blutes bei den Injectionen der Kochschen Flüssigkeit. Berlin. klin. Wochenschr. 1891, Nr. 34.
43. Truhart, Ein Beitrag zur Leprabehandlung mittels Tuberculin. Deutsche med. Wochenschr. 1891.
44. Wihtol, Petersburg. Med. Wochenschr. 1895, pg. 175.

## Положенія.

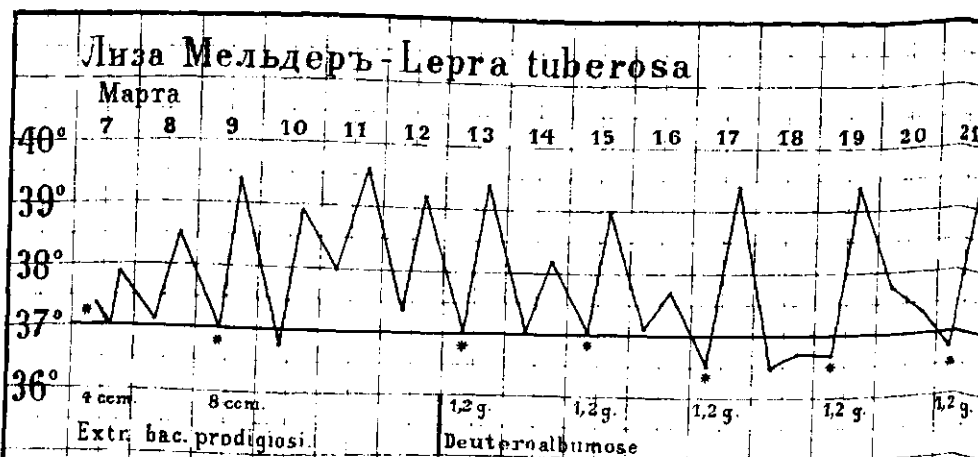
---

1. Микотически инфицированныя эмболы могут повести къ образованію аневризмъ.
  2. Для ослабленія боли при туберкулезѣ гортани пульверизація Orthoform'a — самое лучшее средство.
  3. Искусственное вызываніе лихорадки можетъ быть терапевтическимъ приѣмомъ.
  4. Вліяніе дейтеральбумозы на появленіе лихорадки зависитъ, возможно, отъ постороннихъ примѣсей.
  5. Эрлиховскую діазореакцію можно искусственно вызвать.
  6. Первичная потеря аппетита (Anorexia nervosa) можетъ повести къ опасному для жизни истощенію.
-

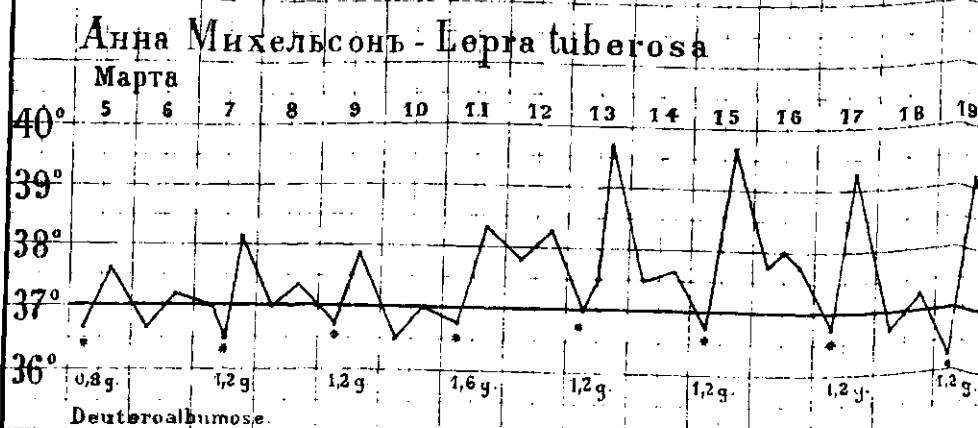




N<sup>o</sup>1



N<sup>o</sup>2



N<sup>o</sup>3

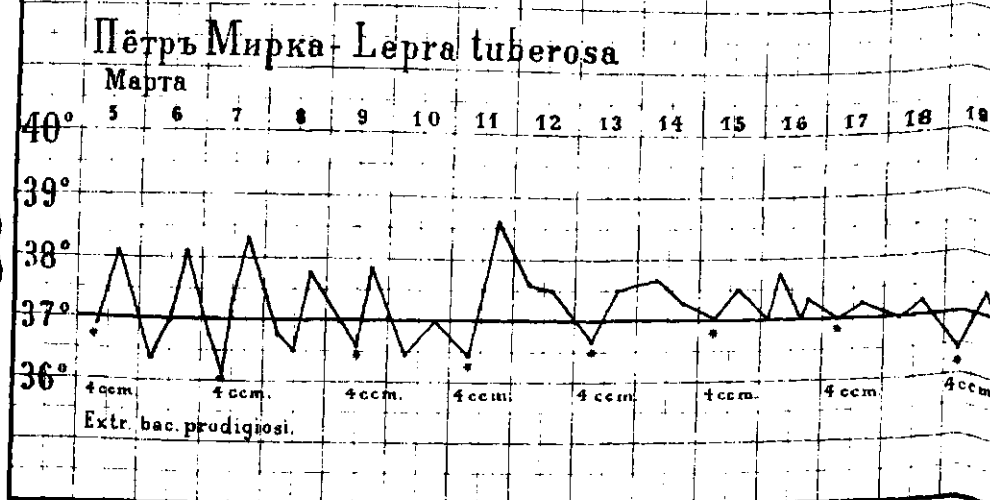


Табл. I.

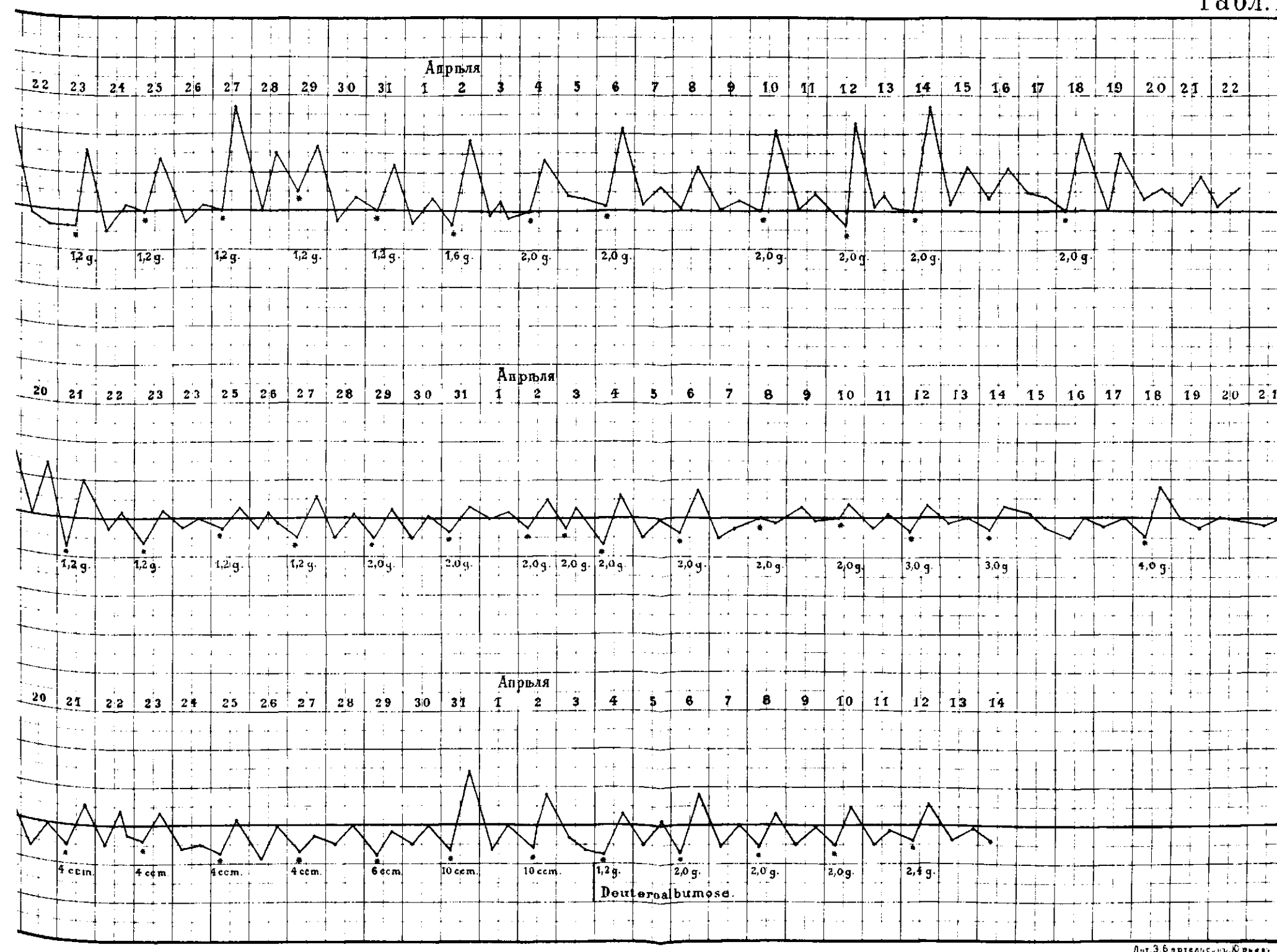


Табл. II.

